

Haier

DUCT TYPE AIR CONDITIONER
OPERATION MANUAL AND INSTALLATION MANUAL



AD09LS1ERA
AD12LS1ERA



AD18LS1ERA
AD24LS1ERA



AD09SS1ERA
AD12SS1ERA

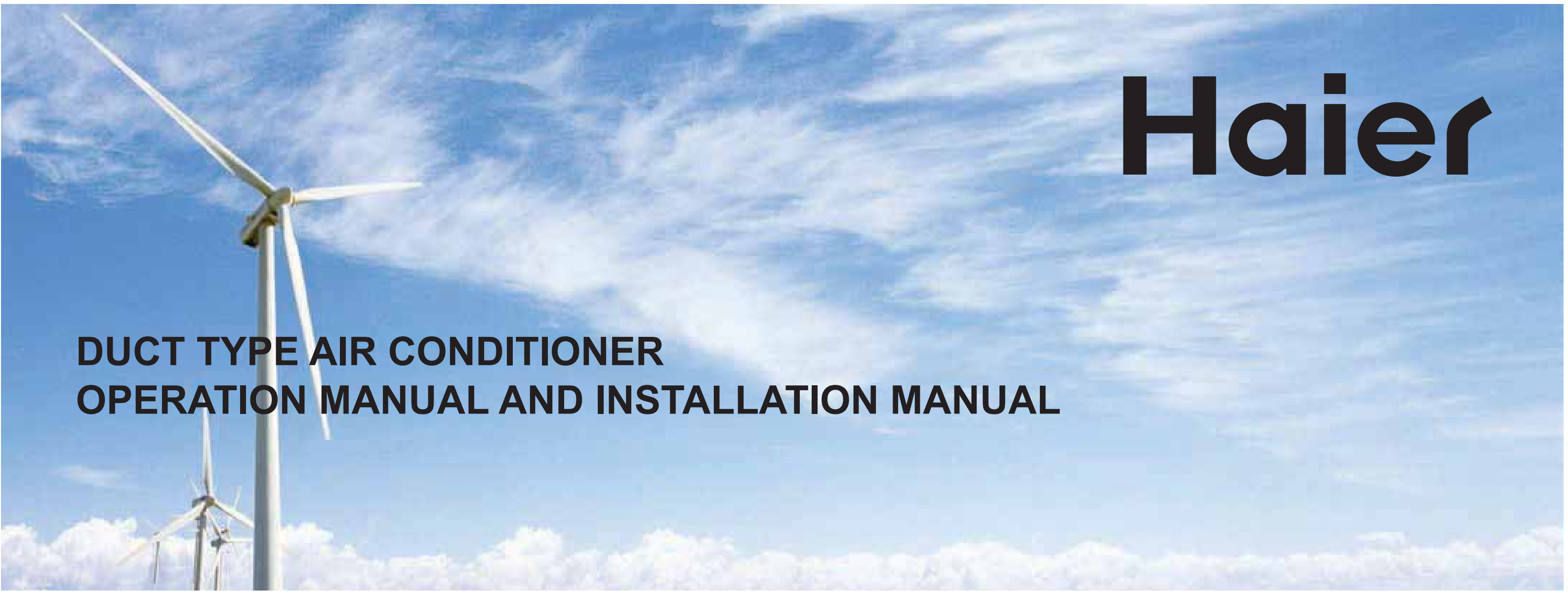


AD18SS1ERA
AD24SS1ERA

English
Español
Italiano
Français
Deutsch

- Please read this manual carefully before installation.
  Keep this operation manual for future reference.

No. 0150508606 C



Haier

DUCT TYPE AIR CONDITIONER
OPERATION MANUAL AND INSTALLATION MANUAL



AD09LS1ERA
AD12LS1ERA



AD18LS1ERA
AD24LS1ERA



AD09SS1ERA
AD12SS1ERA



AD18SS1ERA
AD24SS1ERA

Contents

English

- Please read this manual carefully before installation.
Keep this operation manual for future reference.

Haier
AIR CONDITIONERS

Haier Industrial Park, No.1 Haier Road, Qingdao, P.R.China

EUROPEAN REGULATIONS CONFORMITY FOR THE MODELS

CE

All the products are in conformity with the following European provision:
- Low Voltage Directive 73/23/EEC
- Low Voltage Directive 2006/95/EC
-Electomagnetic CompatibilitY 89/336/EEC
-Electomagnetic CompatibilitY 2004/108/EC

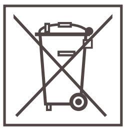
ROHS

The products are fulfilled with the requirements in the directive 2002/95/EEC of the European parliament and of council on the Restriction of the use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment (EU RoHS Directive)

WEEE

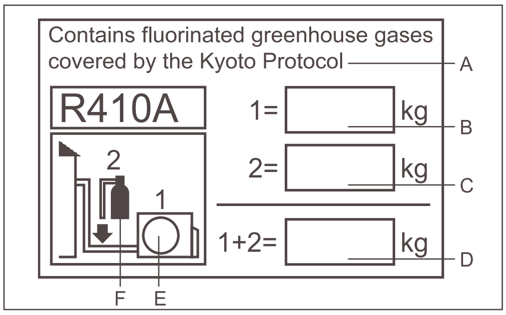
In accordance with the directive 2002/96/CE of the European parliament, herewith we inform the consumer about the disposal requirements of the electrical and electronic products.

DISPOSAL REQUIREMENTS:



Your air conditioning product is marked with this symbol.This means that electrical and electronic products shall not be mixed with unsorted household waste. Do not try to dismantle the system yourself : the dismantling of the air conditioning system,treatment of the refrigerant, of oil and of other part must be done by a qualified installer in accordance with relevant local and national legislation. Air conditioners must be treated at a specialized treatment facility for reuse, recycling and recovery. By ensuring this product is disposed of correctly, you will help to prevent potential negative consequences for the environment and humen health. Please contact the installer or local authority for more information. Battery must be removed from the remote controller and disposed of separately in accordance with relevant local and nationl legislation.

IMPORTANT INFORMATION REGARDING THE REFRIGERANT USED



This product contains fluorinated greenhouse gases covered by the Kyoto Protocol. Do not vent into the atmosphere.
Refrigerant type:R410A
GWP* value:1975
GWP=global warming potential
Please fill in with indelible ink,
- 1 the factory refrigerant charge of the product
- 2 the additional refrigerant amount charged in the field and
- 1+2 the total refrigerant charge

on the refrigerant charge label supplied with the product.
The filled out label must be adhered in the proximity of the product charging port (e.g. onto the inside of the stop value cover).

A contains fluorinated greenhouse gases covered by the Kyoto Protocol
B factory refrigerant charge of the product: see unit name plate
C additional refrigerant amount charged in the field
D total refrigerant charge
E outdoor unit
F refrigerant cylinder and manifold for charging

Cautions

Disposal of the old air conditioner

Before disposing an old air conditioner that goes out of use, please make sure it's inoperative and safe. Unplug the air conditioner in order to avoid the risk of child entrapment.

It must be noticed that air conditioner system contains refrigerants, which require specialized waste disposal. The valuable materials contained in an air conditioner can be recycled. Contact your local waste disposal center for proper disposal of an old air conditioner and contact your local authority or your dealer if you have any question. Please ensure that the pipework of your air conditioner does not get damaged prior to being picked up by the relevant waste disposal center, and contribute to environmental awareness by insisting on an appropriate, anti-pollution method of disposal.

Disposal of the packaging of your new air conditioner

All the packaging materials employed in the package of your new air conditioner may be disposed without any danger to the environment.

The cardboard box may be broken or cut into smaller pieces and given to a waste paper disposal service. The wrapping bag made of polyethylene and the polyethylene foam pads contain no fluorochloric hydrocarbon.

All these valuable materials may be taken to a waste collecting center and used again after adequate recycling.

Consult your local authorities for the name and address of the waste materials collecting centers and waste paper disposal services nearest to your house.

English

Safety Instructions and Warnings

Before starting the air conditioner, read the information given in the User's Guide carefully. The User's Guide contains very important observations relating to the assembly, operation and maintenance of the air conditioner.

The manufacturer does not accept responsibility for any damages that may arise due to non-observation of the following instruction.

- Damaged air conditioners are not to be put into operation. In case of doubt, consult your supplier.
- Use of the air conditioner is to be carried out in strict compliance with the relative instructions set forth in the User's Guide.
- Installation shall be done by professional people, don't install unit by yourself.
- For the purpose of safety, the air conditioner must be properly grounded in accordance with specifications.
- Always remember to unplug the air conditioner before opening inlet grill. Never unplug your air conditioner by pulling on the power cord. Always grip plug firmly and pull straight out from the outlet.
- All electrical repairs must be carried out by qualified electricians. Inadequate repairs may result in a major source of danger for the user of the air conditioner.
- Do not damage any parts of the air conditioner that carry refrigerant by piercing or perforating the air conditioner's tubes with sharp or pointed items, crushing or twisting any tubes, or scraping the coatings off the surfaces. If the refrigerant spurts out and gets into eyes, it may result in serious eye injuries.
- Do not obstruct or cover the ventilation grille of the air conditioner. Do not put fingers or any other things into the inlet/outlet and swing louver.
- Do not allow children to play with the air conditioner. In no case should children be allowed to sit on the outdoor unit.

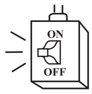
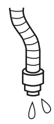
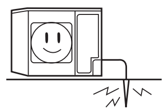
Safety Precautions

- Before starting to use the system, read carefully this "SAFETY PRECAUTIONS" to ensure a proper operation of the system.
- Safety precautions described here are classified to " ⚠ **WARNING**" and " ⚠ **CAUTION**". Precautions which are shown in the column of " ⚠ **WANING**" means that an improper handing could lead to a grave result like a death, serious injury, etc. However, even if precautions are shown in the column of " ⚠ **CAUTION**", a very serious problem could occur depending on situation. Make sure to observe these safety precautions faithfully because they are very important information to ensure the safety.
- Symbols which appear frequently in the text have following meanings.

⃠	Strictly prohibited.	!	Observe instructions faithfully.	⏚	Provide a positive grounding.

- When you have read through the manual, keep it always at hand for read consultation. If the operator is replaced, make sure to hand over this manual to the new operator.

CAUTIONS FOR INSTALLATION

⚠ WARNING		
The system should be applied to places as office, restaurant, residence and the like. ⃠ Application to inferior environment such as an engineering shop, could cause equipment malfunction and serious injury or death.	The system should be installed by your dealer or a professional installer. ! Installation by yourself is not encouraged because it could cause such problems as water leakage, electrical shock or fire accident by some improper handing.	When you need some optional devices such as a humidifier, electric heater, etc., be sure to use the products which are recommended by us. These devices should be attached by a professional installer. ! Installation by yourself is not encouraged because it could cause such problems as water leakage, electrical shock or fire accident by some improper handing.
⚠ CAUTION		
Do not install nearby the place where may have leakage of flammable gas. ⃠  If the gas leakes and gathers around, it may cause the fire.	Depending on the place of installation, a circuit breaker may be necessary. !  Unless the circuit breaker is installed, it could cause elecrical shocks.	Drain pipe should be arranged to provide a positive draining. !  If the pipe is arranged improperly, furniture or the likes may be damaged by leaked water.
Where strong winds may prevail, the system should be fixed securely to prevent a collapse. ! Bodily injury could result by a collapse.	Install on the place where can endure the weight of air conditioner. ! Bodily injury could result by a careless installation.	Make sure the system is grounded. ⏚  Grounding cable should never be connected to a gas pipe, city water pipe, lightning conductor rod or grounding cable of telephone. If the grounding cable is not set properly, it could cause electric shocks.

CAUTIONS FOR TRANSFER OR REPAIR

⚠ WARNING	
Modification of the system is strictly prohibited. When the system needs a repair, consult your dealer. ⃠ Improper practice of repair could cause water leakage, electric shock or fire.	When the air conditioner is relocated, contact your dealer or a professional installer. ! Improper practice of installation could cause water leakage, electric shock or fire.

Safety Precautions

CAUTIONS FOR OPERATION

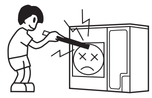
⚠ WARNING

You should refrain from exposing your body directly to cool wind for a long time.



It could affect your physical condition or cause some health problems.

Do not poke the air inlet or outlet with a bar, etc.



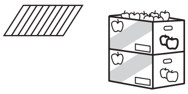
Since the internal fan is operating with a high speed, it could cause an injury.

When any abnormal condition (scorching smell or others) is found, stop the operation immediately and turn off the power switch. Then consult your dealer.

If you continue the operation without removing the cause, it could result in a trouble, electric shock or fire.

⚠ CAUTION

The system should never be used for any other purposes than intended such as for preservation of food, flora and fauna, precision devices or work of art.



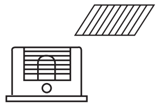
It could cause deterioration of food or other problems.

Do not handle switches with a wet hand.



It could cause electric shocks.

Combustion apparatus should not be placed allowing a direct exposure to wind of air conditioner.

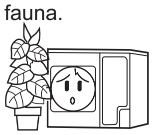


Incomplete combustion could occur on the apparatus.

Do not wash the air conditioner with water.

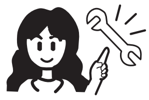
It could cause electric shocks.

Do not install the system where the air outlet reaches directly the flora and fauna.



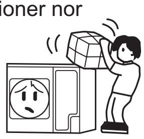
It will not be good for their health.

Make sure to use a fuse of proper electric rating.



Use of steel or copper wire in place of a fuse is strictly prohibited because it could result in a trouble or fire accident.

Neither stand on the air conditioner nor place something on it.



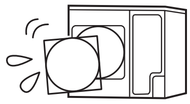
There are risks of falling or injury by collapsed object.

It is strictly prohibited to place a container of combustible gas or liquid near the air conditioner or to spray it directly with the gas or liquid.



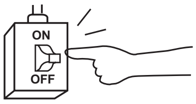
It could cause a fire accident.

Do not operate the system while the air outlet grill is removed.



There is a risk of injury.

Do not use the power switch to turn on or off the system.

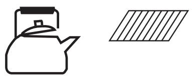


It could cause a fire or water leakage.

Do not touch the air outlet section while the swing louver is operating.

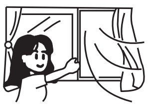
There is a risk of injury.

Do not use such equipment as a water heater, etc. around the indoor unit or the wire controller.



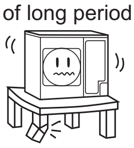
If the system is operated at the vicinity of such equipment which generates steam, condensed water may drip during cooling operation or it could cause a fault current or short-circuit.

When operating the system simultaneously with a combustion apparatus, indoor air must be ventilated frequently.



Insufficient ventilation could cause an oxygen deficiency accident.

Check occasionally the support structure of the unit for any damage after a use of long period of time.



If the structure is not repaired immediately, the unit could topple down to cause a personal injury.

When cleaning the system, stop the operation and turn off the power switch.

Cleaning should never be done while the internal fans are running with high speed.

Do not put water containers on the unit such as a flower vase, etc.

If the water enters into the unit and damages the electric insulation material, it may cause electric shock.

English

Safety Precautions

The machine is adaptive in following situation

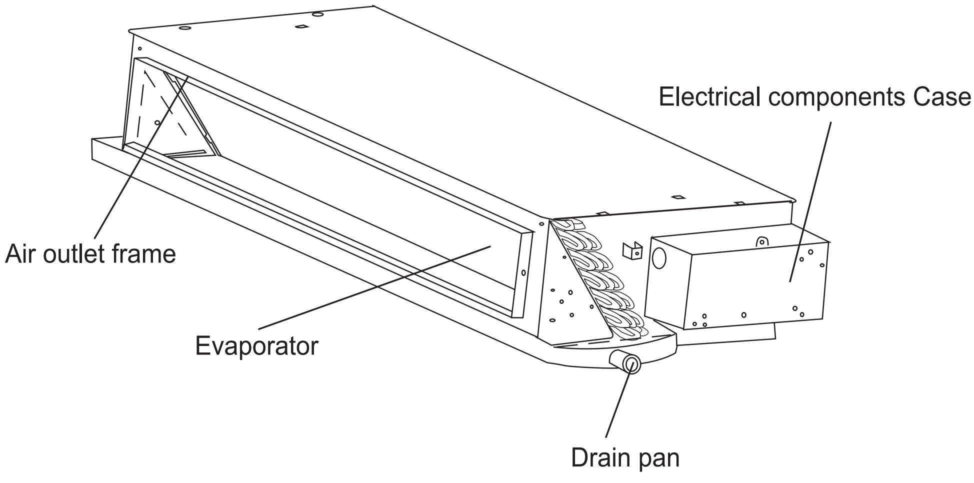
1. Applicable ambient temperature range:

Cooling	Indoor temperature	max.	DB/WB	32/23°C
		min.	DB/WB	18/14°C
	Outdoor temperature	max.	DB/WB	46/24°C
		min.	DB/WB	18°C
Heating	Indoor temperature	max.	DB/WB	27°C
		min.	DB/WB	15°C
	Outdoor temperature	max.	DB/WB	24/18°C
		min.	DB/WB	-15°C

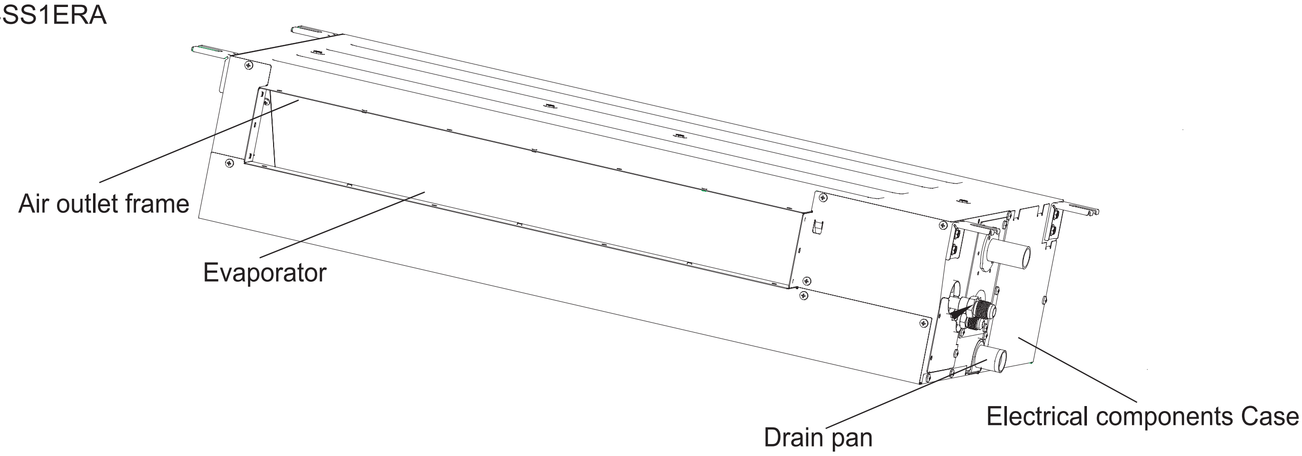
2. If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer or its service agent or a similar qualified person.
3. If the fuse on PC board is broken please change it with the type of T 3.15A /250VAC.
4. The wiring method should be in line with the local wiring standard.
5. The breaker of the air conditioner should be all-pole switch, and the distance between its two contacts should be no less than 3mm. Such means for disconnection must be incorporation in the fixed wiring.
6. The indoor unit installation height is at least 2.5m.
7. The distance between its two terminal blocks of indoor unit and outdoor unit should not be over 5m. If exceeded, the diameter of the wire should be enlarged according to the local wiring standard.
8. The waste battery shall be disposed properly.

Parts and Functions

AD09LS1ERA
AD12LS1ERA
AD18LS1ERA
AD24LS1ERA



AD09SS1ERA
AD12SS1ERA
AD18SS1ERA
AD24SS1ERA



Parts and Functions

Buttons of the wire controller

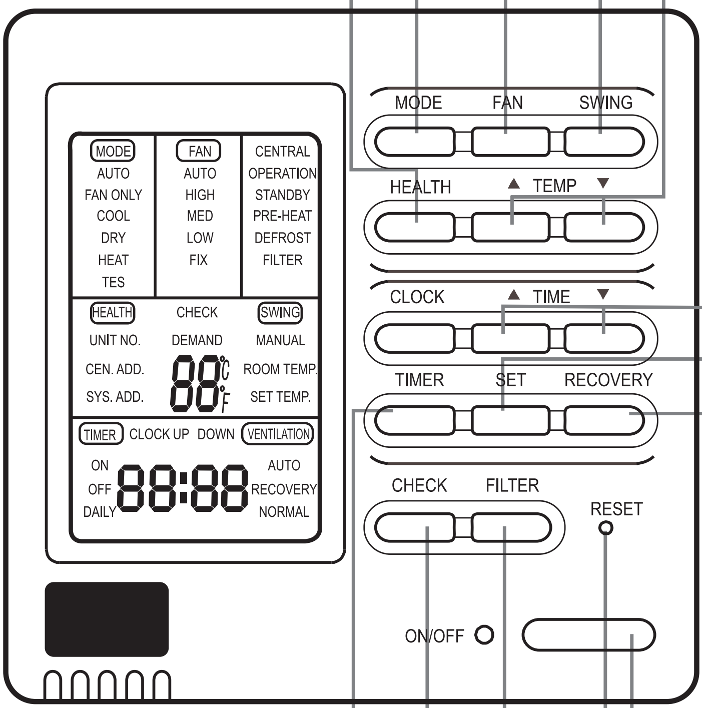
Mode switch
Choose running mode

Health switch
Used to control oxygen function and negative ion

Fan speed switch
Change wind speed

Swing switch
Open and close air flap

TEMP switch
Used for changing set temperature



Time switch
It is used to regulate setting time.

Clock, timing and address setting

Air change switch
It is used to open and close air change function. The mode is as follows:
No display-air change (automatic)-air change (RECOVERY)-air change (NORMAL)

Timing switch
It is used for choosing timing running

Self-inspection switch
It is used for inspection service

Filter reset
After cleaning air inlet and filter, press this switch. The unit begins to run

ON/OFF switch
Do on and off function. The unit is on when pressing it; and is off when pressing it again.

Reset key
When in abnormal state, push the reset key with a spike, which may return the unit to normal

English

Parts and Functions

Display of the wire controller

Centralized display
When controlled by centralized controller, and chosen by "centralize or lock" mode, this information is shown.

Running display
When the compressor runs, it displays.

Standby display
When the unit is on power and in "abnormity mode", or outdoor unit malfunction show alarm , "standby" is shown to reflect no need to unit.

When in preheating status, "preheating" is shown.

"Defrost" is shown when defrosting.

Filter screen warning sign
When the sign is shown, please clean the filter screen

Air change display

Wind swing display

Air volume display
Display the setting speed

Running mode display
Show the selected mode

Health function display

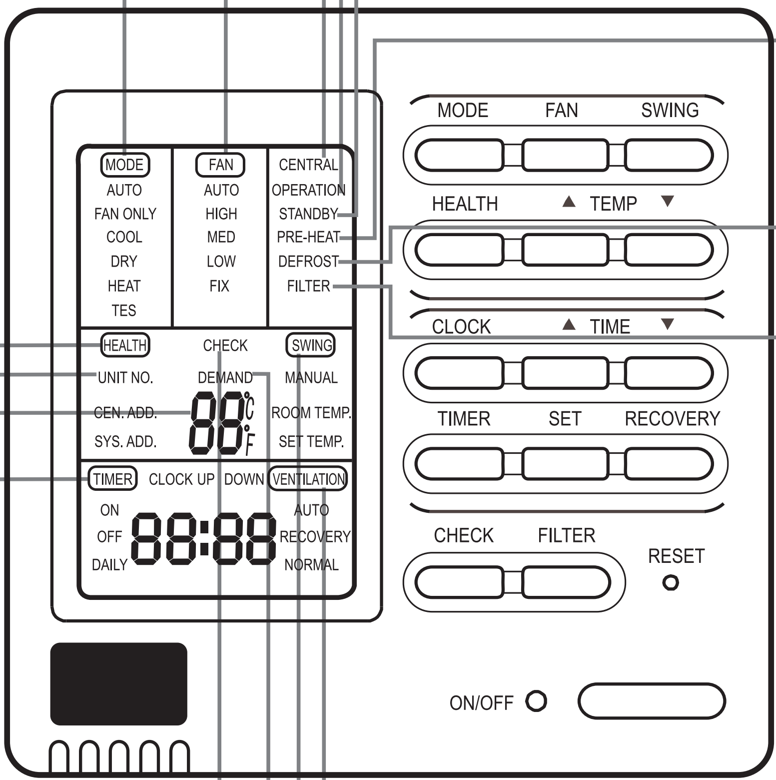
Unit number display
Centralized adress display
System adress display

Temperature display
Display the room temperature, setting temperature, and unit number

Timing operation display
Show timing operation content

Inspection status display

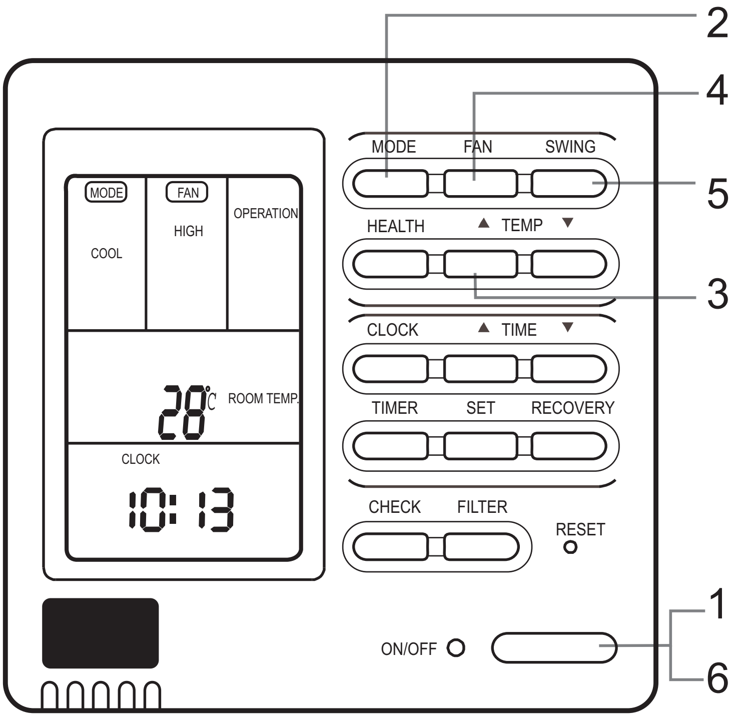
Demand display
When forced to run,"DEMAND" will be displayed , or show HH/LL in the temperature zone.



Remarks

- The models in the manual don't have health, filter reset and Air change function.

ON/OFF operation



Press ON/OFF switch on line controller directly

The line controller displays the running state in the latest time (timing and swing state may not be displayed).

1. Press "ON/OFF" switch.
The air conditioner starts operating, and the light on the wired controller is on.

2.Choose operation mode.
Press "mode"switch to change to "AUTO"---"FAN ONLY"---"COOL"---"DRY"---"HEAT".

3.Press "TEMP" switch
Change set temperature:press TEMP▲or TEMP▼ every time, [SET] will display,and set temperature will increase/reduce 1°C

4.Press "FAN SPEED" switch
FAN ONLY Operation:
Press "FAN SPEED" switch to change to "HIGH"--"MED"--"LOW"--"HIGH"

In AUTO,COOL,DRY,HEAT Operation:
Press "FAN SPEED" switch to change to "AUTO"--"HIGH"--"MED"--"LOW"--"AUTO"

5.Press "swing" switch on the line controller to swing the wind screen.

6.Press "ON/OFF"switch, off.
The light on the line controller is off.

Note

Several seconds after the operation of the line controller, the setting of the unit will change.

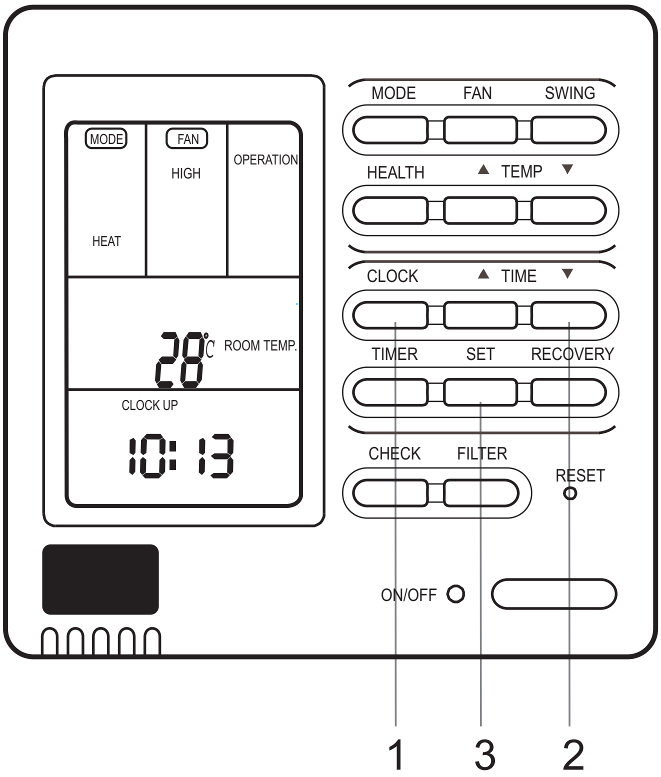
Remarks

- Avoid pressing "ON/OFF" switch frequently.
- Do not press line controller or switches by sharp objects.
- The temperature is on the basis of the setting value. The wind temperature may not reach the setting value because of the outer air conditioner and system protection.
- When the wired controller is power on, the screen fully displays it for two seconds. and clock zone "8888"-"888"-"88"-"8" flicker for 30 seconds. All the switches are invalid at the time.

Operation

Present time setting

- The timing is based on the real time. Thus, the real time should be regulated in advance.
- The clock regulation steps are as follows:



1.Press "CLOCK" switch

"CLOCK" flickers, and the time displayed is the real time.

2.Press "▲" and "▼" to regulate the time.

The time increases a minute each time you press "▲" switch.
The time decreases a minute each time you press "▼" switch.

3.Press "setting" switch. The setting is achieved.

Notes

- If not in timing, the screen displays the real time.
- If in timing, the screen displays the timing time.
- If you want to know the real time, go to the first step.

Setting of power failure compensation function

When SW1-6 on PCB of wire controller is OFF, it will be in power failure compensation. If the SW1-6 is ON, it has no compensation function.
When the power is on after blackout, the unit will return to the former state if compensation function is set. Otherwise, it will stop. When restarting the unit, press "ON/OFF" switch on wired controller.

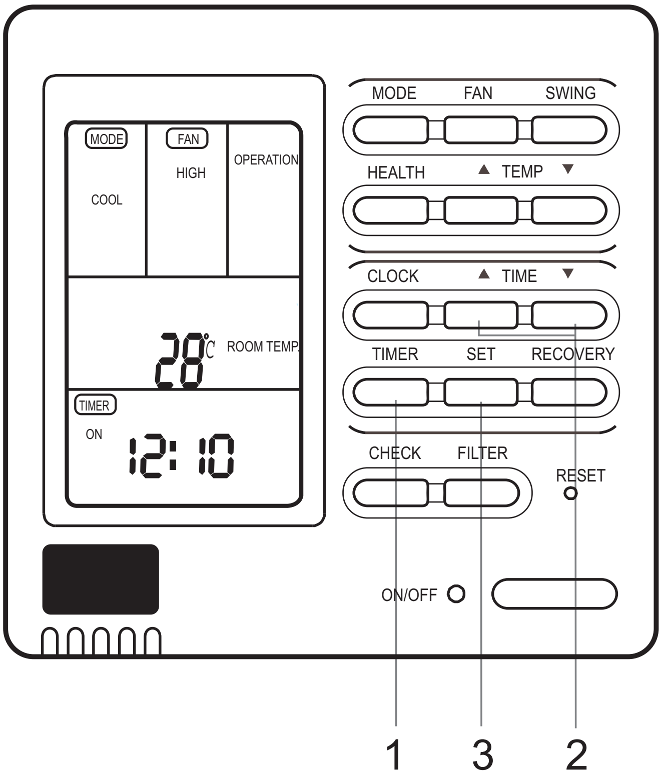
Operation

Timing setting

- OFF timing: when a set time has elapsed, the unit stops running.
- ON timing: when a set time has elapsed, the unit starts.



Press "ON/OFF" switch firstly, and set up operation mode. Please regulate the clock in advance before using the timing function.



1.Press "TIME" switch.

The display changes with the following sequence:

→ ON → OFF → on OFF → on OFF → CYCLE → no display

2.Set up "TIMER"

When timing ON or timing OFF flickers, press "▲" or "▼" to regulate the time

Press"▲"or "▼"set up ON/OFF time.

The setting time increases ten minutes each time you press "▲" switch.

The setting time decreases ten minutes each time you press "▼" switch.

When setting timing ON and timing OFF at the same time, press "timing" switch to change the setting item.

3.Time setting is achieved. Press"setting"switch.

Cancel timing

If you want to change the timing mode to normal operation, press "timing" until there is no timing display. When the timing is invalid, the mode is in normal operation.

parts of wired controller explanation :

1.The unit starts or stops at the setting time. Meanwhile, it displays the timing time.

2."ON Timing, OFF timing and circulation"means that the unit is on and off at the setting time everyday.

Notes

- The shorter setting time will be carried out firstly.
- If the ON timing and OFF timing are the same, the setting is invalid.
- Even in timing condition, you may start or close the unit through pressing "ON/OFF" switch.

English

Operation

Query indoor malfunction history:

In the state of power on or power off, press [CHECK] button, enter the malfunction-querying mode of all indoor units in the group. Then [CHECK] and [UNIT NO.] will display, and the actual indoor numbers will be displayed in some sequence (unit number is in decimals). At the same time, in the time region, there will be the current malfunction and the latest time malfunction, the displaying format is [XX:YY], in which XX stands for the current malfunction, if normal, it will display "--"; YY stands for the latest time malfunction. The failure code of every unit will display for 3 seconds. After the failure codes of all indoor units in the whole group are displayed, the mode will quit automatically.

How to change the function switches?

No.	Type	State of switch	Function description
SW1-1	Select the master or the slave controller	ON	set as the slave controller
		OFF	set as the master controller
SW1-2	Select the controller mode	ON	standard controller
		OFF	air handler controller
SW1-3	Room temperature display option	ON	visible room temperature
		OFF	invisible room temperature
SW1-4	26° lock	ON	Unavailable 26° lock
		OFF	available 26° lock
SW1-5	Temperature sensor position option	ON	Sensor of the controller
		OFF	Sensor in the unit
SW1-6	Auto restart	ON	unavailable
		OFF	available
SW1-7	Factory Seting	ON	default setting
SW1-8	Factory Setting	OFF	default setting

Notes

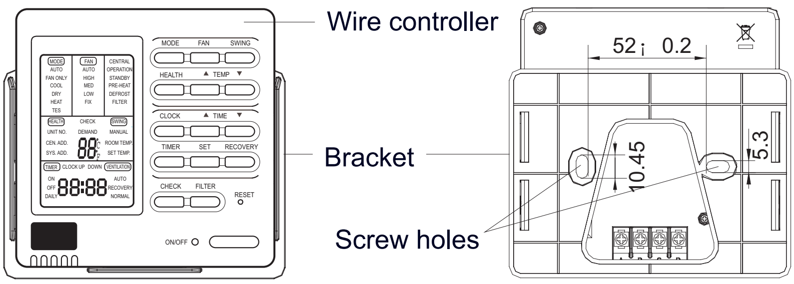
1. Switches or jumper wire must be adjusted when the wire controller is powered off. If the wire controller is powered on, the above operations will be invalid.

2. Function difference between master wire controller and slave one:

Contrastive items	Master wire controller	Slave wire controller
Function	All of functions	Only with below functions: ON/OFF, MODE, FAN SPEED, SET TEMP., SWING

Installation Manual For Wire Controller

1. Take down wire controller from the holder



2. Install the controller holder

According to the position of 2 screw holes on the holder, drill 2 holes on the wall, and strike the wood stopper to the holes respectively.

Then align the 2 screw holes of wired controller holder to the wood stopper, fix the holder on the wall with wood screw.

Note: Try a wall as flat as possible for installation. Don't use excessive force to tighten screws, otherwise, the holder will be damaged.

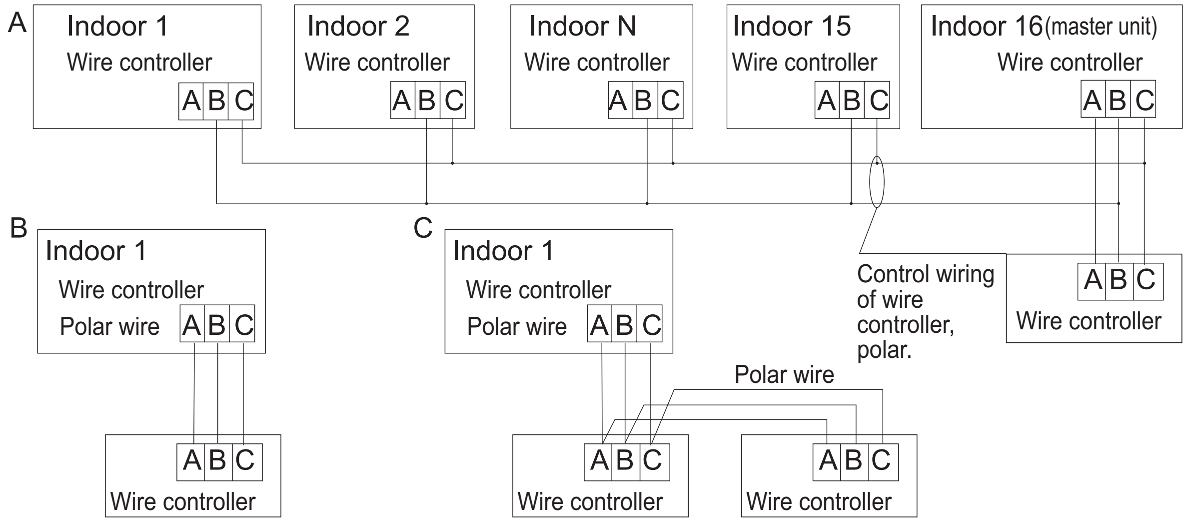
3.Wiring instruction

Use shielded wire between indoor and wire controller.And be earthed on one side, or the unit will not work normally because of interference.

Note: Confirm the terminal connection firmly, and do not get in tough with shielded wire.

4.Place wire controller on the holder, and pay attention not to pressing any wires.

5. Wiring connections of wire controller:



There are three methods to connection wire controller and the indoor units:

A.One wired controller can control max. up to 16 sets of indoor units, and 3 pieces of polar wire must connect the wire controller and the master unit (the indoor unit connected with wire controller directly), the others connect with the master unit through 2 pieces of polar wire.

B. One wire controller controls one indoor unit, and the indoor unit connects with the wire controller through 3 pieces of polar wire.

C. Two wired controllers control one indoor unit. The wire controller connected with indoor unit is called master one, the other is called slave one. Master wire controller and indoor unit; master and slave wire controllers are all connected through 3 pieces of polar wire.

6. Communication wiring:

The wire controller is equipped with special communication wiring in the accessories. 3-core terminal (1-white 2-yellow 3-red) is connected with the terminal A, B, C of wire controller respectively.

The communication wiring is 5 meter long; if the actual length is more than it, please distribute wiring according to below table:

Communication wiring length(m)	Dimensions of wiring
< 100	0.3mm^{2}x3-core shielded wire
⩾100 and <200	0.5mm^{2}x3-core shielded wire
⩾200 and <300	0.75mm^{2}x3-core shielded wire
⩾300 and <400	1.25mm^{2}x3-core shielded wire
⩾400 and <600	2mm^{2}x3-core shielded wire

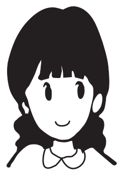
*One side of the shielded sheet of communication wire must be earthed.

Heating Mode

"HOT KEEP" function

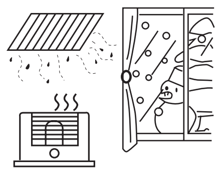
"HOT KEEP" is operated in the following cases.

- When heating is started:
  In order to prevent blowing out of cool wind, the indoor unit fan stopped according to the room temperature which heating operation is started. Wait for approx. 2 to 3 minute, and the operation will be automatically changed to the ordinary heating mode.
- Defrosting operation (in the heating mode):
  When it is liable to frost, the heating operation is stopped automatically for 5 to 12 minutes once per approx. one hour, and defrosting is operated. After defrosting is completed, operation mode is automatically changed to ordinary heating operation.
- When the room thermostat is actuated:
  When room temperature increases and room temperature controller actuates, the fan speed is automatically changed to stop under low temperature condition of indoor heat exchanger. When room temperature decreases, air conditioner automatically changes over to ordinary heating operation.

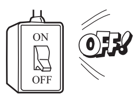
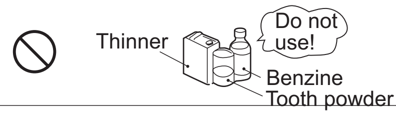


Warming operation

- Heat pump type warming
  With the heat pump type warming, the mechanism of heat pump that concentrate heat of outdoor air with the help of refrigerant to warm the indoor space, is utilized.
  Defrosting operation
- When a room is warmed with a heat pump type air conditioner, frost accumulates on the heat exchanger of outdoor unit along with the drop of indoor temperature. Since the accumulated frost reduces the effect of warming, it is necessery to automatically switch the operation to the defrosting mode. During the defrosting operation, heating operation is interrupted.
- Atmospheric temperature and warming capacity
  Warming capacity of heat pump type air conditioner decreases along with the drop of outdoor temperature.
  When the warming capacity is not sufficient, it is recommended to use another heating implement.
- Period of warm-up
  Since the heat pump type air conditioner employs a method to circulate warm winds to warm
  the entire space of a room, it takes time before the room temperature rises.
  It is recommendable to start the operation a little earlier in a very cold morning.



Care and Maintenance

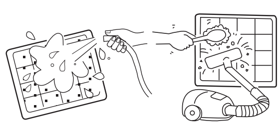
Points to observe		
Turn off the power supply switch. 	Do not touch with wet hand. 	Do not use hot water or volatile liquid. 

⚠ **CAUTION**

- Do not open the inlet grill until fan stops completely.
- Fan will continue rotating for a while by the law of inertia after operation is being stopped.

Cleaning the air filter

1.Clean the air filter by lightly tapping it or with the cleaner. It is more effective to clean
the air filter with water.
If the air filter is very dirty, dissolve neutral detergent in the lukewarm water (approx. 30 °C),
rinse the air filter in the water, and thoroughly wash off the detergent on the air filter
in the plain water.
2.After drying the air filter, set it up on the air conditioner.





⚠ **CAUTION**

- Do not dry the air filter with fire.
- Do not run the air conditioner without the air filter.

Care and Cleaning of the unit

- Clean with soft and dry cloth.
- If it is very dirty, dissolve neutral detergent in the lukewarm water and make the cloth wet with the water. After wiping, clean off the detergent using clean water.

Post-Season Care

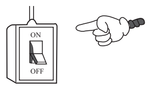
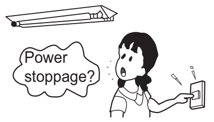
- Operate the unit with FAN mode on a fair day for about half a day to dry the inside of the unit well.
- Stop operation and turn off the power supply switch. Electric power is consumed even if the air conditioner is in stop.
- Clean the air filter and set it in the place.

Pre-Season Care

- See that there are no obstacles blocking the air inlet and air outlet of both indoor and outdoor units.
- Make sure that the air filter is not dirty.
- Turn on the power supply switch 12 hours before starting run.

Troubleshooting

Please check the following things about your air conditioner before making a service call.

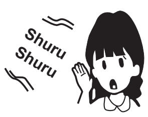
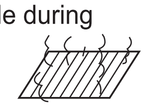
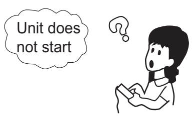
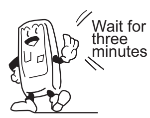
Unit fails to start			
Is the power source switch adjust cut in?  Power supply switch is not ON.	Is city supply power in normal? 	Isn't the signal receiving section exposed to the direct sunlight or strong illumination?	Isn't the earth leakage breaker in action? It is dangerous. Turn off the power supply switch immediately and contact the sales dealer.
Cooling or heating is not sufficient			
Is the thermostat adjusted as required?	Isn't the air filter dirty?	Isn't any doors or windows left open?	Doesn't any obstacle exist at the air inlet or outlet?
Cooling is not sufficient			
Isn't sun-shine invading direct?	Isn't any unexpected heating load generated?	Isn't the room much crowded?	The wind does not blow during heating operation. Isn't it warming up?

English

When the air conditioner does not operate properly after you have checked the above mentioned items or when the following phenomenon is observed, stop the operation of the air conditioner and contact your sales dealer.

- The fuse or breaker often shuts down.
- Water drops off during cooling operation.
- There is an irregularity in operation or abnormal sound is audible.

The followings are not malfunction

Water flowing sound is heard. 	When the air conditioner is started, when the compressor starts or stops during operation or when the air conditioner is stopped, it sometimes sounds "shuru shuru" or "gobo gobo". It is the flowing sound of the refrigerant, and it is not a trouble.
Cracking sound is heard.	This is caused by heat expansion or contraction of plastics.
It smells.	Air which blows out from the indoor unit sometimes smells. The smell results from residents of tobacco smoke or cosmetics stuck inside of unit.
During operation, white fog comes out of indoor unit.	When the air conditioner is used at restaurant etc. where dense edible oil fume is always exists, white fog sometimes blows out of air outlet during operation. In this case consult sales dealer for cleaning the heat exchanger.
It is switched into the FAN mode during cooling. 	To prevent frost from being accumulated on the indoor unit heat exchanger, it is sometimes automatically switched to the FAN mode but it will soon return to the cooling mode.
The air conditioner can not be restarted soon after it stops.	Even if the operation switch is turned on, cooling, dehumidifying or heating is not operable for three minutes after the conditioner is stopped. Because the protecting circuit is activated. (During this time air conditioner operates in fan mode.)
Air does not blow or the fan speed can not be changed during dehumidifying 	When it is excessively cooled during dehumidifying, the blower automatically repeats reducing and lowering the fan speed. 
During operation, operation mode has changed over automatically.	Isn't the AUTO mode selected? In the case of AUTO mode, operation mode is changed automatically from cooling to heating or vise-versa according to the room temperature.
Water or steam generates from the outdoor unit during heating.	This results when frost accumulated on the outdoor unit is removed (during defrosting operation).

Troubleshooting

When failure happens,the fan of indoor unit stop running.The method of check failure code see as follow.
For outdoor failure,the failure code is outdoor failure LED flash times + 20.
For example,the failure code of outdoor unit is 2. the wired controller of indoor unit will display 16(using hexadecimal method).

Ta: ambient temperature sensor
Tm: coil temperature sensor

Failure code(from receive board)		Failure code(from wired controller)	Failure code(from panel controller)	Trouble shooting	Possible reasons
Flash times of Timing LED(or indoor PCB LED4)	Flash times of Running LED(or indoor PCB LED3)				
0	1	01	E1	Temperature sensor Ta faulty	Sensor disconected,or broken,or at wrong position,or short circuit
0	2	02	E2	Temperature sensor Te faulty	Sensor disconected,or broken,or at wrong position,or short circuit
0	4	04	F8	EEPROM WRONG	Faulty indoor unit PCB
0	7	07	E9	Abnormal communication between indoor and outdoor units	Wrong connection,or the wires be disconected,or wrong address setting of indoor unit,or faulty power supply or faulty PCB
0	8	NO EEROR CODE DISPLAY	E8	Abnormal communication between indoor wired controller and indoor unit PCB	Abnormal communication between indoor wired controller and indoor unit PCB
0	12	0C	E0	Drainage system abnormal	Pump motor disconnected,or at wrong position,or the float switch broken down,or the float switch disconected,or at wrong position.
0	13	OD	EF	Zero cross sigal wrong	Zero cross sigal detected wrong
0	16	10	F3	Indoor mode abnormal	Different from outdoor unit mode
2	1	15	/	Outdoor unit abnormal	Refer to the outdoor unit trouble shooting list
2	2	16	/	Outdoor unit abnormal	
2	4	18	/	Outdoor unit abnormal	
2	5	19	/	Outdoor unit abnormal	
2	7	1B	/	Outdoor unit abnormal	
2	8	1C	/	Outdoor unit abnormal	
2	9	1D	/	Outdoor unit abnormal	
3	0	1E	/	Outdoor unit abnormal	
3	1	1F	/	Outdoor unit abnormal	
3	2	20	/	Outdoor unit abnormal	
3	3	21	/	Outdoor unit abnormal	
3	5	23	/	Outdoor unit abnormal	
3	6	24	/	Outdoor unit abnormal	
3	7	25	/	Outdoor unit abnormal	
3	8	26	/	Outdoor unit abnormal	
3	9	27	/	Outdoor unit abnormal	
4	3	2B	/	Outdoor unit abnormal	
4	4	2C	/	Outdoor unit abnormal	
4	7	2F	/	Outdoor unit abnormal	
4	8	30	/	Outdoor unit abnormal	
4	9	31	/	Outdoor unit abnormal	
5	8	3A	/	Outdoor unit abnormal	
5	9	3B	/	Outdoor unit abnormal	
6	3	3F	/	Outdoor unit abnormal	
6	4	40	/	Outdoor unit abnormal	

1. For the indoor failure,only running LED ON remote receiver will indicate.
2.To get much more details of outdoor unit failure,Please refer to the the outdoor unit trouble shooting list.

Precaution for Installation

- Please read these "Safety Precautions" first and then accurately execute the installation work.
- Though the precautionary points indicated herein are divided under two headings, ⚠ **WARNING** and ⚠ **CAUTION** , those points which are related to the strong possibility of an installation done in error resulting in death or serious injury are listed in the ⚠ **WARNING** section. However, there is also a possibility of serious consequences in relationship to the points listed in the ⚠ **CAUTION** section as well. In either case, important safety related information is indicated, so by all means, properly observe all that is mentioned.
- After completing the installation, along with confirming that no abnormalities were seen from the operation tests, please explain operating methods as well as maintenance methods to the user (customer) of this equipment, based on the owner's manual. Moreover, ask the customer to keep this sheet together with the owner's manual.

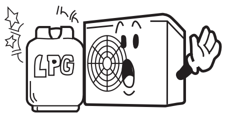
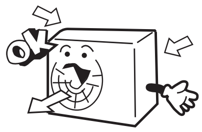
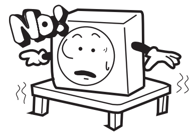
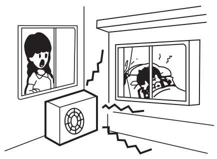
⚠ **WARNING**
• This system should be applied to places as office, restaurant, residence and the like. Application to inferior environment such as engineering shop could cause equipment malfunction. • Please entrust installation to either the company which sold you the equipment or to a professional contractor. Defects from improper installations can be the cause of water leakage, electric shocks and fires. • Execute the installation accurately, based on following the installation manual. Again, improper installations can result in water leakage, electric shocks and fires. • When a large air-conditioning system is installed to a small room, it is necessary to have a prior planned countermeasure for the rare case of a refrigerant leakage, to prevent the exceeding of threshold concentration. In regards to preparing this countermeasure, consult with the company from which you perchased the equipment, and make the installation accordingly. In the rare event that a refrigerant leakage and exceeding of threshold concentration does occur, there is the danger of a resultant oxygen deficiency accident. • For installation, confirm that the installation site can sufficiently support heavy weight. When strength is insufficient, injury can result from a falling of the unit. • Execute the prescribed installation construction to prepare for earthquakes and the strong winds of typhoons and hurricanes, etc. Improper installations can result in accidents due to a violent falling over of the unit. • For electrical work, please see that a licensed electrician executes the work while following the safety standards related to electrical equipment, and local regulations as well as the installation instructions, and that only exclusive use circuits are used. Insufficient power source circuit capacity and defective installation execution can be the cause of electric shocks and fires. • Accurately connect wiring using the proper cable, and insure that the external force of the cable is not conducted to the terminal connection part, through properly securing it. Improper connection or securing can result in heat generation or fire. • Take care that wiring does not rise upward, and accurately install the lid/service panel. Its improper installation can also result in heat generation or fire. • When setting up or moving the location of the air conditioner, do not mix air etc. or anything other than the designated refrigerant within the refrigeration cycle. Rupture and injury caused by abnormal high pressure can result from such mixing. • Always use accessory parts and authorized parts for installation construction. Using parts not authorized by this company can result in water leakage, electric shock, fire and refrigerant leakage.

⚠ **CAUTION**
• Execute proper grounding. Do not connect the ground wire to a gas pipe, water pipe, lightning rod or a telephone ground wire. Improper placement of ground wires can result in electric shock. • The installation of an earth leakage breaker is necessary depending on the established location of the unit. Not installing an earth leakage breaker may result in electric shock. • Do not install the unit where there is a concern about leakage of combustible gas. The rare event of leaked gas collecting around the unit could result in an outbreak of fire. • For the drain pipe, follow the installation manual to insure that it allows proper drainage and thermally insulate it to prevent condensation. Inadequate plumbing can result in water leakage and water damage to interior items.

English

Is The Unit Installed Correctly

Confirm the following items for safe and comfortable use of air conditioner.
The installation work is to be burden on the sales dealer, and do not conduct it by yourself.

Installation place		
Avoid installing the air conditioner near the place where possibility of inflammable gas leakage exists.  Explosion (Ignition) may occur.	Install the unit at well ventilated place.  If some obstacle exist, it may cause capacity reduction or noise increase.	Install the air conditioner firmly on the foundation that can fully support the weight of the unit.  If not, it may cause vibration or noise.
Select the place so as not to annoy neighbor with the hot air or noise. 	Snow protection work is necessary where outdoor unit is blocked up by snow. For details consult your sales dealer.	It is advisable not to install the air conditioner at the following special place. It may cause malfunction, consult the sales dealer when you have to install the unit on such a place. • The place where corrosive gas generates (Hot spring area etc.) • The place where salt breeze blows (Seaside etc.) • The place where dense soot smoke exists • The place where humidity is extraordinarily high • The place where near the machine which radiates the electromagnetic wave • The place where voltage variation is considerably large

Electric work

The electric work must be burden on the authorized engineer with qualification for electric work and grounding work, and the work must be conducted in accordance with electric equipment technical standard.

- The power source for the unit is to be of exclusive use.
- An earth leakage breaker should be installed. This is necessary to prevent electric shock.
- The unit must be grounded.

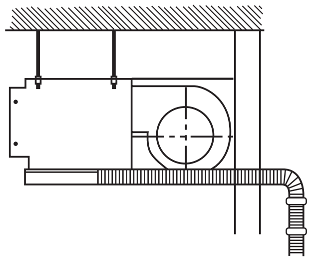
When you change your address or the installation place

Special technology is required for removal or reinstallation of air conditioner, consult the sales dealer. Besides, construction expense is charged for removal or reinstallation.

For inspection and maintenance

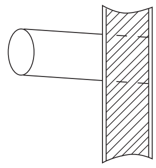
The capacity of air conditioner will decrease by contamination of inside of unit when it is used for about three years although depending upon the circumstances under which it is used, and so in addition to the usual maintenance service, special inspection/maintenance service is necessary. It is recommended to make a maintenance contract (charged) by consulting your sales dealer.
In the place with much dust, the condenser is easy to be blocked, which will result in the low cooling efficiency. So please clean in period.

Selecting the mounting position to install the indoor units



- Select suitable places where the outlet air can be sent to the entire room, and convenient to lay out the connection pipe, connection wire and the drainage pipe to outdoor.
- The ceiling structure must be strong enough to support the unit weight.
- The connecting pipe, drain pipe and connection wire shall be able to go though the building wall to connect between the indoor and outdoor units.
- The connecting pipe between the indoor and outdoor units as well as the drain pipe shall be as short as possible.
- If it is necessary to adjust the filling amount of the refrigerant, please refer to the installation manual attached with the outdoor unit.
- The connecting flange should be provided by the user himself.
- The indoor unit has two water outlets one of which is obstructed at the factory (with a rubber cap). Only the outlet not obstructed (liquid inlet and outlet side) will be generally used during installation. If applicable, both the outlets should be used together.
- An access port must be provided during installation of indoor unit for maintenance.

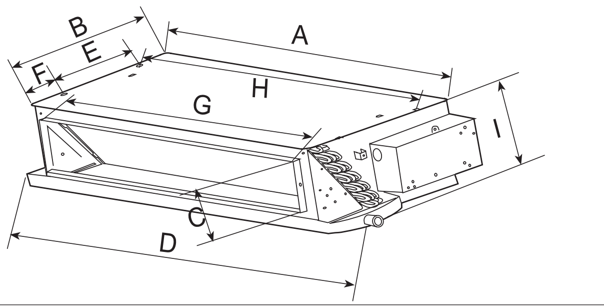
After selecting the unit installation location, proceed the following steps:

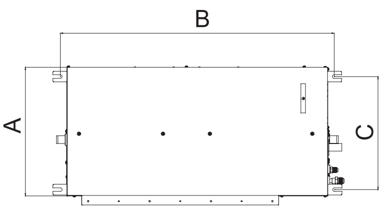


1. Drill a hole in the wall and insert the connecting pipe and wire through a PVC wall-through tube purchased locally. The wall hole shall be with a outward down slope of at least 1/100.
2. Before drilling check that there is no pipe or reinforcing bar just behind the drilling position. Drilling shall avoid at positions with electric wire or pipe.
3. Mount the unit on a strong and horizontal building roof. If the base is not firm, it will cause noise, vibration or leakage.
4. Support the unit firmly.
5. Change the form of the connection pipe, connection wire and drain pipe so that they can go through the wall hole easily.

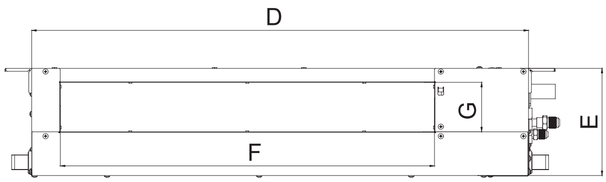
Installation dimension

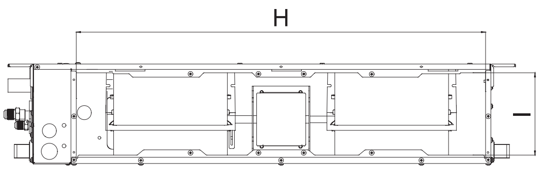
AD09LS1ERA
AD12LS1ERA
AD18LS1ERA
AD24LS1ERA





AD09SS1ERA
AD12SS1ERA
AD18SS1ERA
AD24SS1ERA





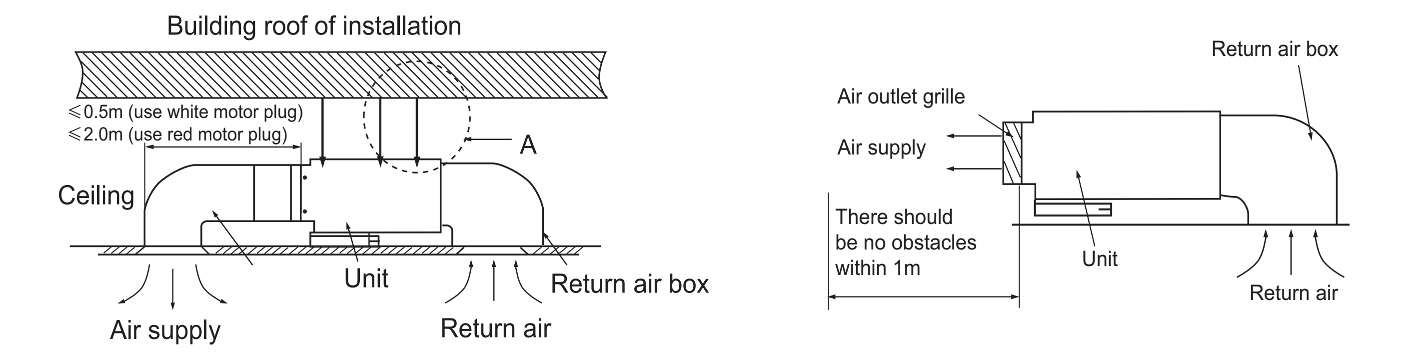
Indoor unit dimensions(unit:mm)

Unit model	A	B	C	D	E	F	G	H	I
AD09LS1ERA AD12LS1ERA	538	483.5	131	610	255	105	418	508	220
AD18LS1ERA AD24LS1ERA	1002	483.5	131	1105	255	105	880	970	220
AD09SS1ERA AD12SS1ERA	420	892	370	850	185	640	85	760	152
AD18SS1ERA AD24SS1ERA	420	1212	370	1170	185	960	85	1080	152

Installation Procedure

Air Duct

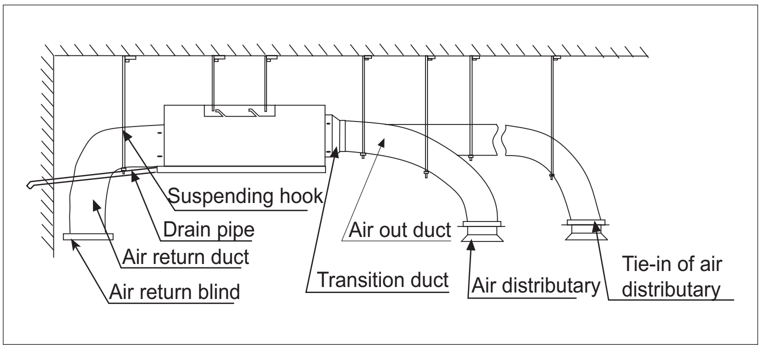
- Each of the air sending duct and air return duct shall be fixed on the prefabricated panel of the floor by the iron bracket. The recommended distance between the edge of the air return duct and the wall is over 150mm.
- The gradient of the condensate water pipe shall keep over 1%.
- The condensate water pipe shall be thermal insulated.
- When installing the ceiling Concealed type indoor unit, the air return duct must be designed and installed as figure shown.

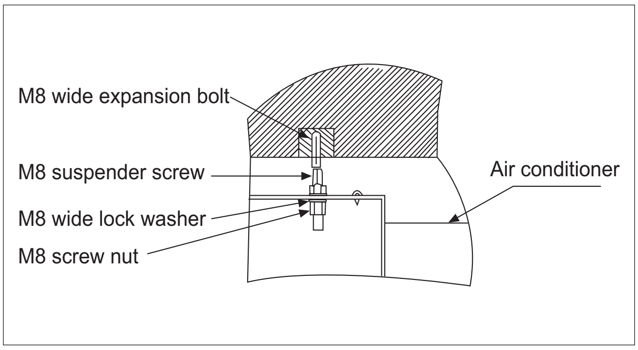


Note:

- When connecting the short ducts, use the low static terminals, which color is white. The distance L from the air outlet of the duct to the air outlet of the air conditioner shall be no more than 0.5 m.
- When connecting the long ducts, use the middle static terminals, which color is red. The distance L from the air outlet of the duct to the air outlet of the air conditioner shall be no more than 2.0 m.

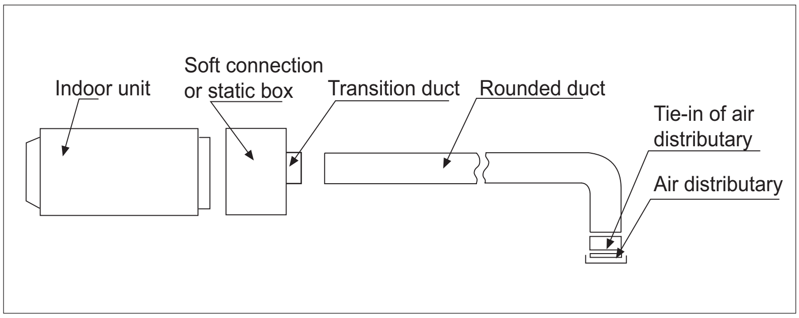
The sketch map of long duct





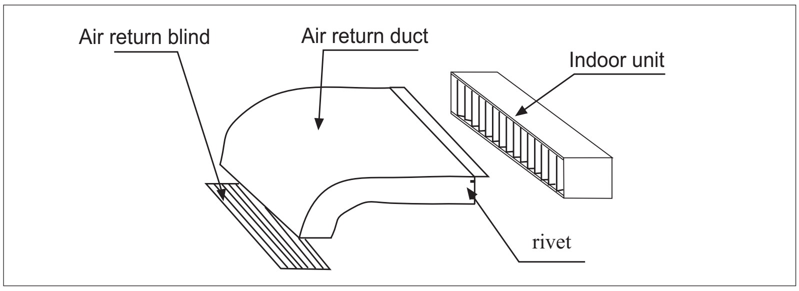
1. Installation of air sending duct

- This unit uses rounded duct, the diameter of the duct is 180mm.
- The rounded duct needs to add a transition duct to connect with the air-sending duct of indoor unit, then connect with respective separator. As Figure shown, all the fan speed of any of the separator's air outlet shall be adjusted approximately the same to meet the requirement for the room air conditioner.



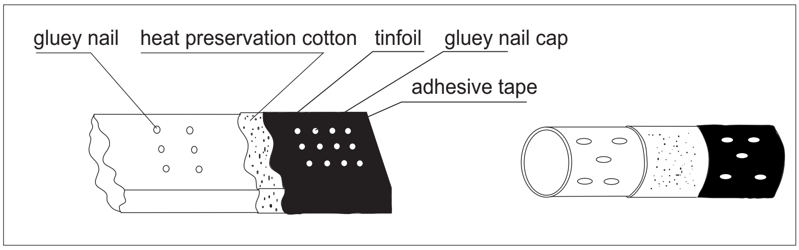
2. Installation of air return duct

- Use rivet to connect the air return duct on the air return inlet of the indoor unit, then connect the other end with the air return blind as Figure shown.



3.Thermal insulation of duct

- Air-sending duct and air return duct shall be thermally insulated. First stick the gluey nail on the duct, then attach the heat preservation cotton with a layer of tinfoil paper and use the gluey nail cap to fix. Finally use the tinfoil adhesive tape to seal the connected part. As Figure shown.



Installation Procedure

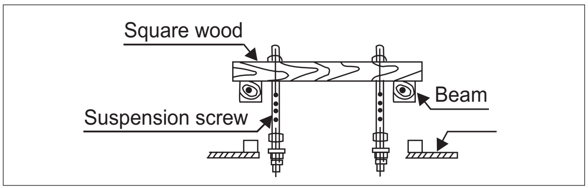
Air Duct

Installing the suspension screw

Use M8 or M10 suspension screws (4, prepared in the field) (when the suspension screw height exceeds 0.9m, M10 size is the only choice). These screws shall be installed as follows with space adapting to air conditioner overall dimensions according to the original building structures.

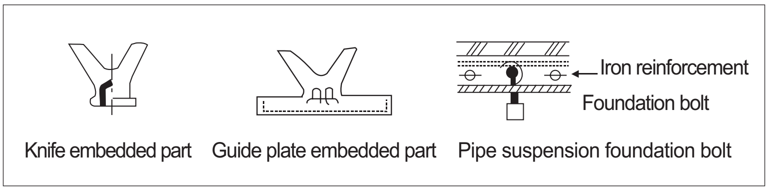
Wooden structure

A square wood shall be supported by the beams and then set the suspension screws.



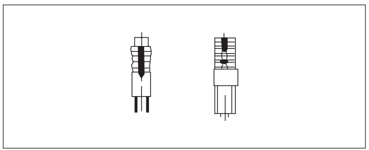
New concrete slab

To set with embedded parts, foundation bolts etc.



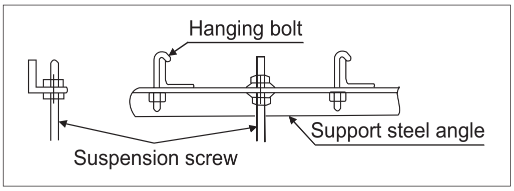
Original concrete slad

Use hole hinge, hole plunger or hole bolt.



Steel reinforcement structure

Use steel angle or new support steel angle directly.



Hanging of the indoor unit

- Fasten the nut on the suspension screw and then hang the suspension screw in the T slot of the suspension part of the unit.
- Aided with a level meter, adjust level of the unit within 5mm

English

Installation Procedure

Refrigerant Pipe

⚠ CAUTION

- In installation, if there is refrigerant gas leakage, please take ventilation measures immediately. The refrigerant gas will generate poisonous gas upon contacting fire.
- After installation, please verify that there is no refrigerant leakage. The leaked refrigerant gas will produce poisonous gas when meeting fire source such as heater and furnace etc.

Pipe size (unit :mm)

Model	Gas side	Liquid side
AD09LS1ERA AD12LS1ERA AD09SS1ERA AD12SS1ERA	Ø9.52	Ø6.35
AD18LS1ERA AD18SS1ERA	Ø12.7	Ø6.35
AD24LS1ERA AD24SS1ERA	Ø15.88	Ø9.52

Pipe material

Phosphorus deoxidized copper seamless pipe (TP2M) for air conditioner.

Allowable pipe length and drop

These parameters differ according to the outdoor unit. See the instruction manual attached with the outdoor unit for details.

Supplementary refrigerant

The refrigerant supplementation shall be as specified in the installation instructions attached with the outdoor unit.
The adding procedure shall be aided with a measuring meter for a specified amount of supplemented refrigerant.

Note:

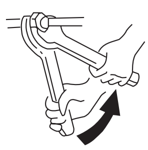
Overfilling or underfilling of refrigerant will cause compressor fault. The amount of the added refrigerant shall be as specified in the instructions.

Connection of refrigerant pipe

Conduct flared connection work to connect all refrigerant pipes.

- The connection of indoor unit pipes must use double spanners.
- The installing torque shall be as given in the following table.
- Wall thicknessof connection pipe ⩾ 0.8mm

Connecting pipe O.D.(mm)	Installing torque (N-m)
Ø 6.35	11.8 (1.2kgf-m)
Ø 9.52	24.5 (2.5 kgf-m)
Ø 12.7	49.0 (5.0 kgf-m)
Ø 15.88	78.4 (8.0 kgf-m)



Double-spanner operation

Creating vacuum

With a vacuum pump, create vacuum from the stop valve of the outdoor unit. Emptying with refrigerant sealed in the outdoor unit is absolutely forbidden.

Installation Procedure

Open all valves

Open all the valves on the outdoor unit.

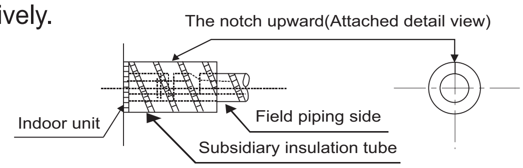
Gas leakage detection

Check with a leakage detector or soap water if there is gas leakage at the pipe connections and bonnets.

Insulation treatment

Conduct insulation treatment on both the gas side and liquid side of pipes respectively. During cooling operation, both the liquid and gas sides are cold and thus shall be insulated so as to avoid dew generation.

- The insulating material at gas side shall be resistant to a temperature above 120°C
- The indoor unit pipe connection part shall be insulated.



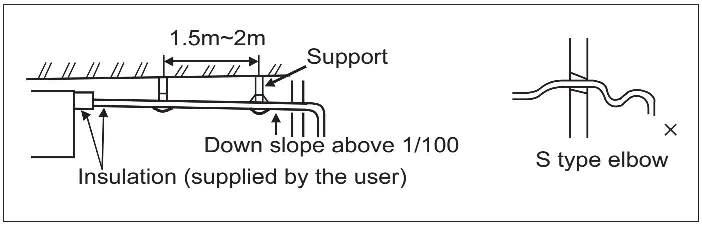
Installation Procedure

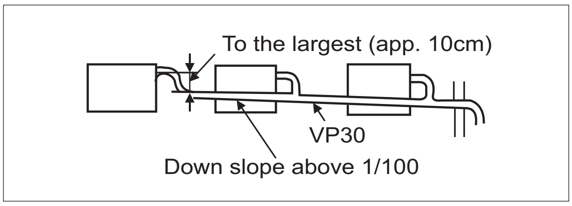
⚠ CAUTION

In order to drain water normally, the drain pipe shall be processed as specified in the installation manual and shall be thermal insulated to avoid dew generation. Improper hose connection may cause indoor water leakage.

Requirements

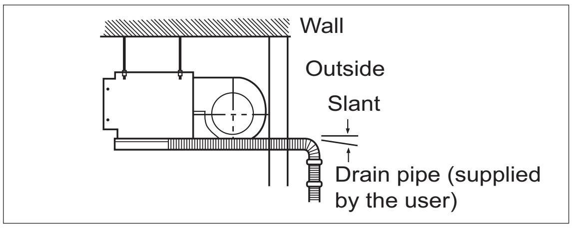
- The indoor drain pipe shall be thermal insulated.
- The connection part between the drain pipe and the indoor unit shall be insulated so as to prevent dew generation.
- The drain pipe shall be slant downwards (greater than 1/100). The middle part shall not be of S type elbow, otherwise abnormal sound will be produced.
- The horizontal length of the drain pipe shall be less than 20 m. In case of long pipe, supports shall be provided every 1.5 – 2m to prevent wavy form.
- Central piping shall be laid out according to the right figure.
- Take care not to apply external force onto the drain pipe connection part.





Pipe and insulation material

Pipe	Rigid PVC pipe VP20 mm (internal diameter)
Insulation	Foamed PE with thickness above 7 mm

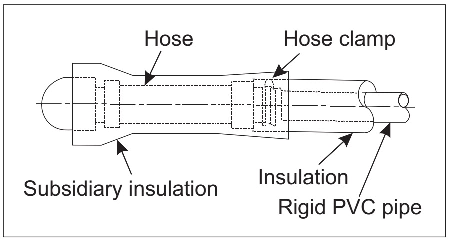


Hose

Drain pipe size: (3/4") PVC pipe

The hose is used for adjusting the off-center and angle of the rigid PVC pipe.

- Directly stretch the hose to install without making any deformation.
- The soft end of the hose must be fastened with a hose clamp.
- Please apply the hose on horizontal part Insulation treatment.
- Wrap the hose and its clamp up to the indoor unit without any clearance with insulating material, as shown in the figure.



Drain confirmation

During trial run, check that there is no leakage at the pipe connection part during water draining even in winter.

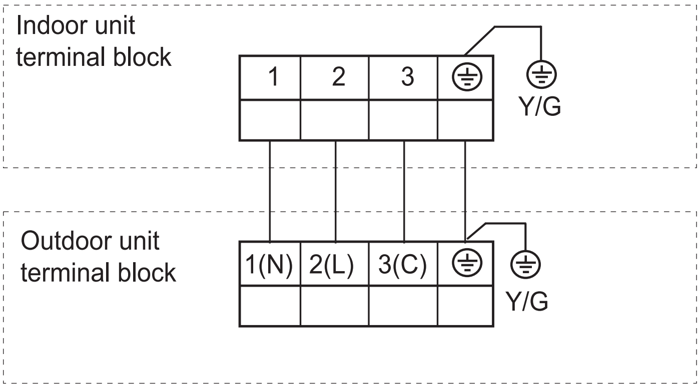
⚠ WARNING
DANGER OF BODILY INJURY OR DEATH
TURN OFF ELECTRIC POWER AT CIRCUIT BREAKER OR POWER SOURCE BEFORE MAKING ANY ELECTRIC CONNECTIONS. GROUND CONNECTIONS MUST BE COMPLETED BEFORE MAKING LINE VOLTAGE CONNECTIONS.

Precautions for Electrical wiring

- Electrical wiring work should be conducted only by authorized personnel.
- Do not connect more than three wires to the terminal block. Always use round type crimped terminal lugs with insulated grip on the ends of the wires.
- Use copper conductor only.

Wiring connection

Make wiring to supply power to the outdoor unit, so that the power for the indoor unit is supplied by terminals.





Haier

Address:No.1 Haier Road,Hi-tech Zone,Qingdao 266101 P.R.China

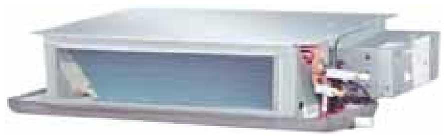
Contacts: TEL +86-532-8893-6943;FAX +86-532-8893-6999

Website: www.haier.com



Haier

APARATO DE AIRE ACONDICIONADO DE TIPO CONDUCTOS
MANUALES DE USO E INSTALACIÓN



AD09LS1ERA
AD12LS1ERA



AD18LS1ERA
AD24LS1ERA



AD09SS1ERA
AD12SS1ERA



AD18SS1ERA
AD24SS1ERA

Contenido

Español

- Lea detenidamente este manual antes de instalar el aparato.
  Guarde este manual de uso para futuras consultas.

Haier

AIR CONDITIONERS

Haier Industrial Park, No.1 Haier Road, Qingdao, República Popular China

CONFORMIDAD DE LOS MODELOS SEGÚN LAS NORMATIVAS EUROPEAS

CE

Todos los productos cumplen los requisitos de las siguientes normas europeas:

- Directiva de baja tensión 73/23/CEE
- Directiva de baja tensión 2006/95/CE
- Compatibilidad electromagnética 89/336/CEE
- Compatibilidad electromagnética 2004/108/CE

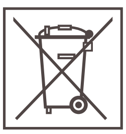
ROHS

Los productos cumplen los requisitos de la directiva 2002/95/CEE establecida por el Parlamento Europeo y el Consejo sobre la Restricción del uso de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos (Directiva RoHS de la Unión Europea).

WEEE

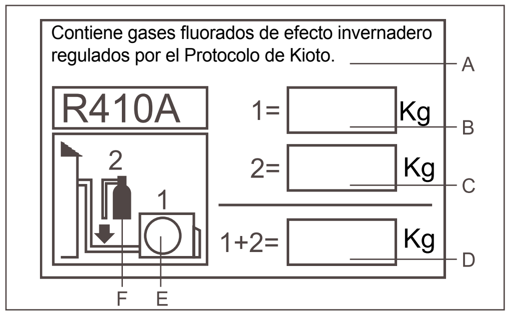
De acuerdo con la directiva 2002/96/CE del Parlamento Europeo, se informa al consumidor acerca de los requisitos que han de cumplirse para deshacerse de productos eléctricos y electrónicos.

REQUISITOS DE DESECHO:



Su aparato de aire acondicionado ha sido marcado con este símbolo que significa que los productos de tipo eléctrico y electrónico no deben mezclarse con la basura doméstica sin clasificar. No intente desmontar el sistema por sí mismo: tanto el desmontaje del sistema de aire acondicionado como la manipulación del refrigerante, el aceite y cualquier otro componente deben ser llevados a cabo por un instalador cualificado, de acuerdo con la legislación local y nacional aplicable. Los aparatos de aire acondicionado deben ser tratados en instalaciones de manipulación especializadas para su reutilización, reciclado y recuperación. Al garantizar la correcta eliminación de este producto, estará contribuyendo a evitar las posibles consecuencias negativas que podría provocar sobre el medioambiente y la salud humana. Póngase en contacto con el instalador o la autoridad local pertinente si desea obtener más información. Las pilas deben ser extraídas del mando a distancia y eliminadas de forma independiente, de acuerdo con la legislación local y nacional aplicable.

INFORMACIÓN IMPORTANTE ACERCA DEL REFRIGERANTE UTILIZADO



Este producto contiene gases fluorados de efecto invernadero regulados por el Protocolo de Kioto. No los libere a la atmósfera.
Tipo de refrigerante: R410A
Valor GWP*: 1975 1975
GWP = Potencial de contribución al calentamiento global
Escriba con tinta indeleble:

- 1 La carga de refrigerante que contiene el producto de fábrica
- 2 La cantidad de refrigerante adicional cargada in situ y
- 1+2 La carga total de refrigerante en la etiqueta de refrigerante suministrada con el producto. Una vez escritos los datos correspondientes, la etiqueta deberá adherirse cerca de la conexión de carga del producto (por ejemplo, sobre la parte interna de la cubierta de la válvula de retención).

A Contiene gases fluorados de efecto invernadero regulados por el Protocolo de Kioto.
B Carga de refrigerante que contiene el producto de fábrica: consulte la placa de características de la unidad.
C Cantidad de refrigerante adicional cargada durante la instalación.
D Carga total de refrigerante.
E Unidad exterior
F Botella de refrigerante y analizador de carga.

Precauciones

Eliminación de su antiguo aparato de aire acondicionado
Antes de deshacerse de un aparato antiguo de aire acondicionado que haya dejado de ser utilizado, asegúrese de que haya quedado inutilizado. Desenchufe el aparato de aire acondicionado para evitar riesgos a los niños.

Los aparatos de aire acondicionado contienen líquidos refrigerantes que requieren un proceso de eliminación especial. Los valiosos materiales que contiene un aparato de aire acondicionado se pueden reciclar. Póngase en contacto con su centro local de reciclado o su distribuidor para la correcta eliminación de su antiguo aparato de aire acondicionado o si tiene alguna duda. Asegúrese de que los tubos del aparato de aire acondicionado no resultan dañados antes de que sea recogido por el centro de eliminación de residuos. Contribuya a la concienciación ecológica insistiendo en que se realice una eliminación adecuada y no contaminante.

Eliminación del embalaje de su nuevo aire acondicionado
Todos los materiales de embalaje utilizados con su nuevo aparato de aire acondicionado pueden eliminarse sin peligro para el medio ambiente.

La caja de cartón debe dividirse o cortarse en piezas más pequeñas y entregarse a un servicio de eliminación de residuos de papel. La bolsa de embalaje está hecha de polietileno y los paneles de espuma de polietileno no contienen clorofluorocarbonos.

Todos estos valiosos materiales deben ser llevados a un centro de reciclado para que puedan volver a ser utilizados.

Consulte a su autoridad local para conocer el nombre y la dirección de los centros de recogida de materiales residuales más cercanos a su domicilio.

Instrucciones y advertencias de seguridad
Antes de poner en marcha el aparato de aire acondicionado, lea atentamente la información del manual de usuario. El manual de usuario contiene observaciones muy importantes relacionadas con el montaje, uso y mantenimiento del aparato de aire acondicionado.

El fabricante no aceptará ninguna responsabilidad por daños derivados del incumplimiento de las siguientes instrucciones.

- Los aparatos de aire acondicionado dañados no deben ponerse en funcionamiento. En caso de duda, consulte con su proveedor.

- Utilice el aparato de aire acondicionado cumplimiento estrictamente las instrucciones indicadas en el manual del usuario.

- La instalación debe ser realizada por un profesional. No instale el aparato personalmente.

- Por su seguridad, el aparato de aire acondicionado debe conectarse correctamente a masa de acuerdo con las especificaciones.

- Recuerde siempre desenchufar el aparato de aire acondicionado antes de abrir la rejilla de entrada. Nunca desenchufe su aparato de aire acondicionado tirando del cable de alimentación. Agarre el enchufe firmemente y tire en línea recta para extraerlo.

- Todas las reparaciones eléctricas deben ser realizadas por electricistas cualificados. Las reparaciones inadecuadas podrían representar una fuente importante de riesgo para el usuario del aparato de aire acondicionado.

- No dañe ningún componente del aparato de aire acondicionado que contenga refrigerante perforando los tubos del mismo con objetos afilados o puntiagudos, aplastando o torciendo los tubos o arañando las cubiertas de las superficies. Si se produce una fuga de refrigerante y penetra en los ojos podrían provocarse lesiones oculares graves.

- No obstruya ni cubra la rejilla de ventilación del aparato de aire acondicionado. No coloque los dedos ni ninguna otra cosa en la entrada y salida ni en las lamas oscilantes.

- No permita que los niños jueguen con el aparato de aire acondicionado. En ningún caso debe permitirse a los niños sentarse sobre la unidad exterior.

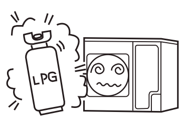
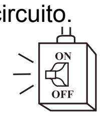
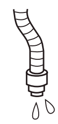
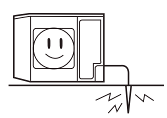
Precauciones de seguridad

- Antes de utilizar el sistema, lea atentamente esta sección "PRECAUCIONES DE SEGURIDAD" para garantizar el correcto funcionamiento del mismo.
- Las precauciones de seguridad aquí descritas se clasifican en "⚠ **ADVERTENCIA**" y " ⚠ **PRECAUCIÓN**". Las precauciones mostradas en la columna " ⚠ **ADVERTENCIA**" significan que una manipulación inadecuada podía dar lugar a resultados graves, como por ejemplo lesiones personales o, incluso, la muerte.Sin embargo, aunque las precauciones se muestran en la columna " ⚠ **PRECAUCIÓN**", se podría producir un problema grave en función de la situación. Asegúrese de seguir estas precauciones de seguridad al pie de la letra porque son información muy importante para garantizar la seguridad.
- Los símbolos que aparecen frecuentemente en el texto tiene los siguientes significados.

⃠	Terminantemente prohibido.	❗	Seguir las instrucciones al pie de la letra.	⏚	Proporcionar una toma de tierra positiva.

- Cuando haya leído todo el manual, consérvelo siempre a mano por si tuviera que volver a consultarlo. Si el aparato es utilizado por otra persona, asegúrese de entregar este manual a la misma.

PRECAUCIONES PARA LA INSTALACIÓN

⚠ **ADVERTENCIA**		
El sistema debe ser instalado en lugares como oficinas, restaurantes, residencias y ubicaciones parecidas. ⃠ La instalación en otro entorno delicado, como por ejemplo un taller de ingeniería, podría causar un mal funcionamiento en los equipos, lesiones personales o, incluso, la muerte.	El sistema lo debe instalar el distribuidor o un instalador profesional. ❗ La instalación por el propio usuario no está recomendada porque podría causar problemas como fugas de agua, descargas eléctricas o un incendio al manipular el aparato de forma incorrecta.	Si necesita dispositivos opcionales, como por ejemplo un humidificador, un calefactor eléctrico, etc., asegúrese de utilizar los productos que nosotros le recomendemos. Estos dispositivos deben ser instalados por un instalador profesional. ❗ La instalación por el propio usuario no está recomendada porque podría causar problemas como fugas de agua, descargas eléctricas o un incendio al manipular el aparato de forma incorrecta.
⚠ **PRECAUCIÓN**		
No instale el aparato de aire acondicionado en las proximidades de lugares donde pueda haber fugas de gas inflamable.  ⃠ Si el gas se fuga y se acumula alrededor del aparato de aire acondicionado, se puede provocar un incendio.	En función del lugar de instalación, puede ser necesario un interruptor de circuito.  ❗ Si no se instala el interruptor de circuito, se podrían producir descargas eléctricas.	El tubo de desagüe se debe colocar para proporcionar un drenaje correcto.  ❗ Si el tubo no se coloca correctamente, el mobiliario u objetos similares pueden resultar dañados por las fugas de agua.
En lugares con un fuerte viento, el sistema debe fijarse de forma segura para evitar que se desplome. ❗ El desplome podría provocar lesiones personales.	Instale el aparato de aire acondicionado en un lugar que pueda soportar el peso del mismo. ❗ Una instalación inadecuada podría provocar lesiones personales.	Asegúrese de que el sistema está conectado a tierra.  ⏚ El cable de toma de tierra nunca se debe conectar a tubos de gas, a las conducciones de agua de la red sanitaria, a pararrayos o a cables de toma de tierra telefónicos. Si el cable de toma de tierra no se instala correctamente, se podrían producir descargas eléctricas.

PRECAUCIONES PARA TRANSPORTAR O REPARAR EL APARATO

⚠ **ADVERTENCIA**	
Está terminantemente prohibido modificar el sistema. Si es necesario reparar el sistema, consulte a su proveedor. ⃠ Una mala reparación podría provocar fugas de agua, descargas eléctricas o un incendio.	Si el aparato de aire acondicionado se cambia de ubicación, póngase en contacto con su distribuidor o con un instalador profesional. ❗ Una mala instalación podría provocar fugas de agua, descargas eléctricas o un incendio.

PRECAUCIONES DE USO

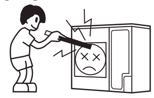
⚠ ADVERTENCIA

Evite exponer su cuerpo directamente al aire frío durante un prolongado período de tiempo.



Si no sigue esta indicación su estado físico podría verse afectado o podría sufrir algún problema de salud.

No introduzca una varilla ni objetos similares por la entrada o salida de aire.



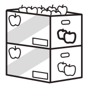
Si no sigue esta indicación, se podrían producir lesiones personales, ya que el ventilador interno funciona a gran velocidad.

Si se detecta una condición anómala (olor a quemado u otros), detenga el funcionamiento inmediatamente y desconecte la corriente. Acto seguido, póngase en contacto con su distribuidor.

Si continúa utilizando el aparato de aire acondicionado sin haber eliminado la causa de la anomalía, se podría producir un problema, descargas eléctricas o un incendio.

⚠ PRECAUCIÓN

El sistema no debe utilizarse para ninguna otra finalidad que no sea para la que ha sido diseñado, como por ejemplo para conservar alimentos, flora y fauna, dispositivos de precisión u obras de arte.



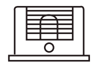
Si no sigue esta indicación, los alimentos se podrían deteriorar o podían surgir otros problemas.

No manipule los conmutadores con las manos mojadas.
Si no sigue esta indicación, se podrían producir descargas eléctricas.



Se podrían producir descargas eléctricas.

No se deben colocar aparatos de combustión que permitan la exposición directa al aire si hay un aparato de aire acondicionado.



Se podría producir una combustión incompleta del aparato.

No lave el aparato de aire acondicionado con agua.

Si no sigue esta indicación, se podrían producir descargas eléctricas.

No instale el sistema donde la salida de aire alcance directamente a la flora y la fauna.



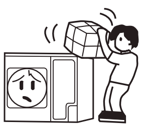
Su estado y salud se verán afectados.

Asegúrese de utilizar un fusible cuyo valor nominal eléctrico sea el adecuado.



El uso de un hilo de acero o cobre en lugar de un fusible está terminantemente prohibido porque podría dar lugar a un problema o a un incendio.

No se suba al aparato de aire acondicionado ni coloque nada sobre él.



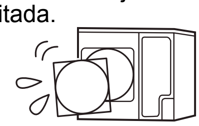
Existe el riesgo de caída o de lesiones personales por algún objeto que se caiga.

Está terminantemente prohibido colocar un contenedor de gas o líquido combustible cerca del aparato de aire acondicionado o rociar dicho aparato directamente con el gas o líquido.



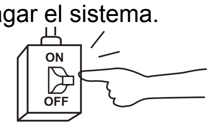
Se podría producir un incendio.

No utilice el sistema cuando la rejilla de salida de aire esté quitada.



Existe el riesgo de lesiones personales.

No utilice el conmutador de alimentación para encender o apagar el sistema.



Se podría producir un incendio o fugas de agua.

No toque la sección de salida de aire mientras las lamas de oscilación están en funcionamiento.

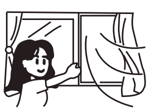
Existe el riesgo de lesiones personales.

No utilice equipos como termos, etc. alrededor de la unidad interior ni del controlador de cableado.



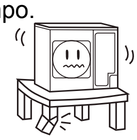
Si el sistema se utiliza en las cercanías de equipos que generen vapor o agua condensada, se puede producir goteo durante el funcionamiento en el modo de refrigeración o podría surgir un error de corriente o un cortocircuito.

Cuando utilice el sistema simultáneamente con un aparato de combustión, el aire de entrada debe ventilarse frecuentemente.



Una ventilación insuficiente podía provocar accidentes por deficiencia de oxígeno.

Compruebe con frecuencia la estructura de soporte de la unidad por si tuviera algún daño después de utilizarla durante un período prolongado de tiempo.



Si la estructura no se repara inmediatamente, la unidad podría caerse y causar lesiones personales.

Cuando limpie el sistema, detenga el funcionamiento y desconecte el conmutador de corriente.

La limpieza nunca debe realizarse cuando los ventiladores internos están en funcionamiento, ya que estos alcanzan una gran velocidad.

No ponga contenedores de agua en la unidad, como por ejemplo floreros, etc.

Si entra agua en la unidad y el material aislante eléctrico se daña, se pueden producir descargas eléctricas.

Precauciones de seguridad

La máquina puede adaptarse a las siguientes situaciones

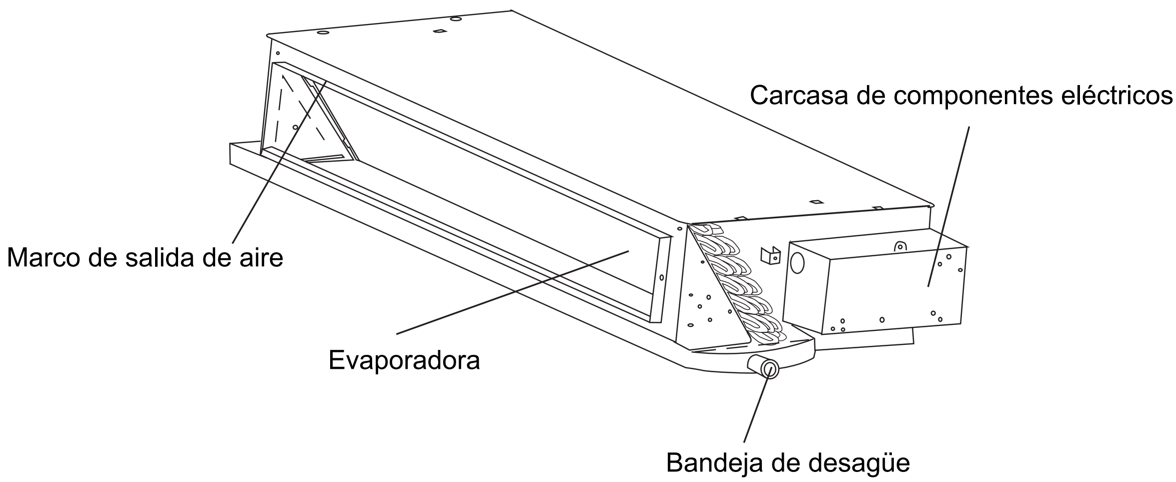
1. Intervalos válidos de temperatura ambiental:

Refrigeración	Temperatura interior	máx. mín.	DB/WB DB/WB	32/23°C 18/14°C
	Temperatura exterior	máx. mín.	DB/WB DB/WB	46/24°C 18°C
Calefacción	Temperatura interior	máx. mín.	DB/WB DB/WB	27°C 15°C
	Temperatura exterior	máx. mín.	DB/WB DB/WB	24/18°C -15°C

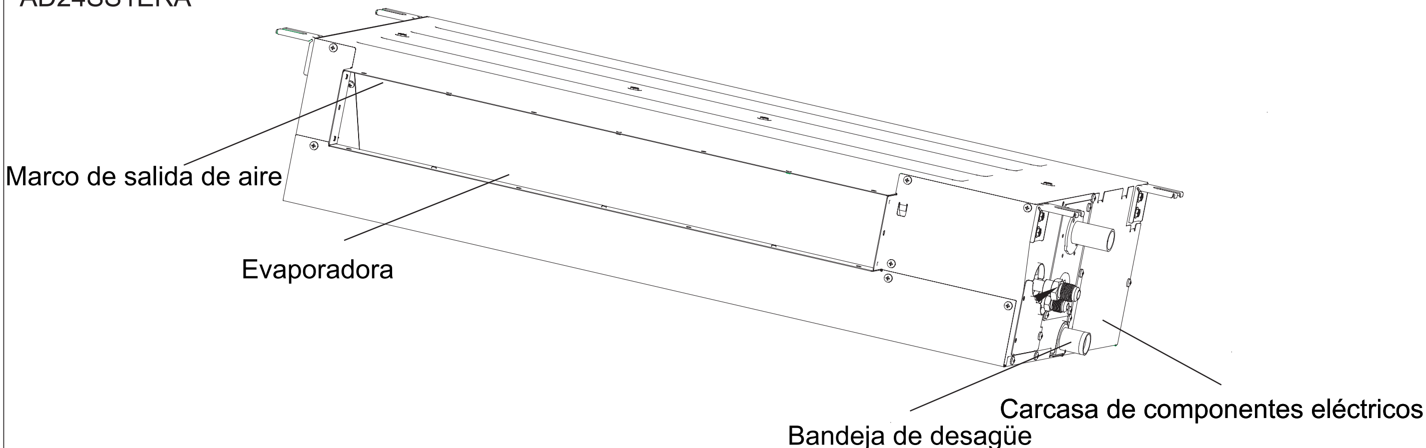
2. Si el cable de alimentación está dañado deberá ser reemplazado por el fabricante, agente de servicio o profesional cualificado.
3. Si el fusible de la placa de circuito impreso está fundido, cámbielo por otro de tipo T 3,15 A/250 VCA.
4. El método de cableado debe cumplir los requisitos de las normas locales de cableado.
5. El interruptor del aire acondicionado debe estar conectado a todos los polos y la distancia entre los dos contactos del interruptor no debe ser inferior a 3 mm. Dicho método de desconexión debe instalarse en el cableado fijo.
6. La altura de instalación de la unidad interior es de al menos 2,5 m.
7. La distancia entre los dos bloques de terminales de la unidad interior y la unidad exterior no debe ser superior a 5 m. Si es superior, el diámetro del cable se debe aumentar conforme al estándar de cableado local.
8. Las pilas gastadas deben ser eliminadas correctamente.

Componentes y funciones

AD09LS1ERA
AD12LS1ERA
AD18LS1ERA
AD24LS1ERA



AD09SS1ERA
AD12SS1ERA
AD18SS1ERA
AD24SS1ERA



Componentes y funciones

Botones del controlador de cableado

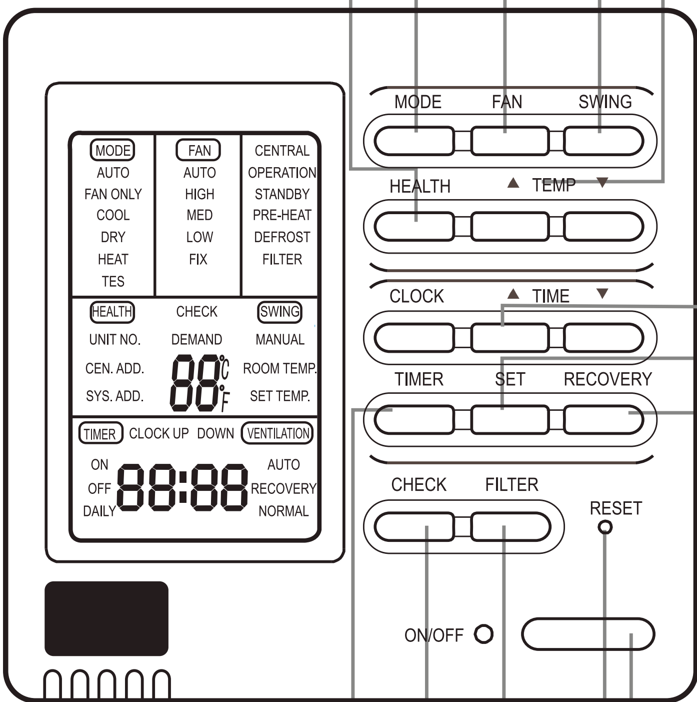
Interruptor de modo
Elija el modo de funcionamiento.

Interruptor de modo saludable
Se utiliza para controlar la función de oxígeno y los iones negativos.

Interruptor de velocidad del ventilador
Permite cambiar la velocidad del aire.

Interruptor de oscilación
Permite abrir y cerrar el deflector de aire.

Interruptor TEMPERATURA
Se utiliza para cambiar la temperatura establecida.



Interruptor de temporización
Se utiliza para regular el tiempo establecido.

Configuración del reloj, de la temporización y de la dirección

Interruptor de cambio de aire
Se utiliza para abrir y cerrar la función de cambio de aire. El modo es el siguiente:
No hay indicación-Cambio de aire (automático)-Cambio de aire (RECUPERACIÓN)-Cambio de aire (NORMAL)

Interruptor de temporización
Se utiliza para elegir el funcionamiento en modo de temporización.

Interruptor de autoinspección
Se utiliza para el servicio de inspección.

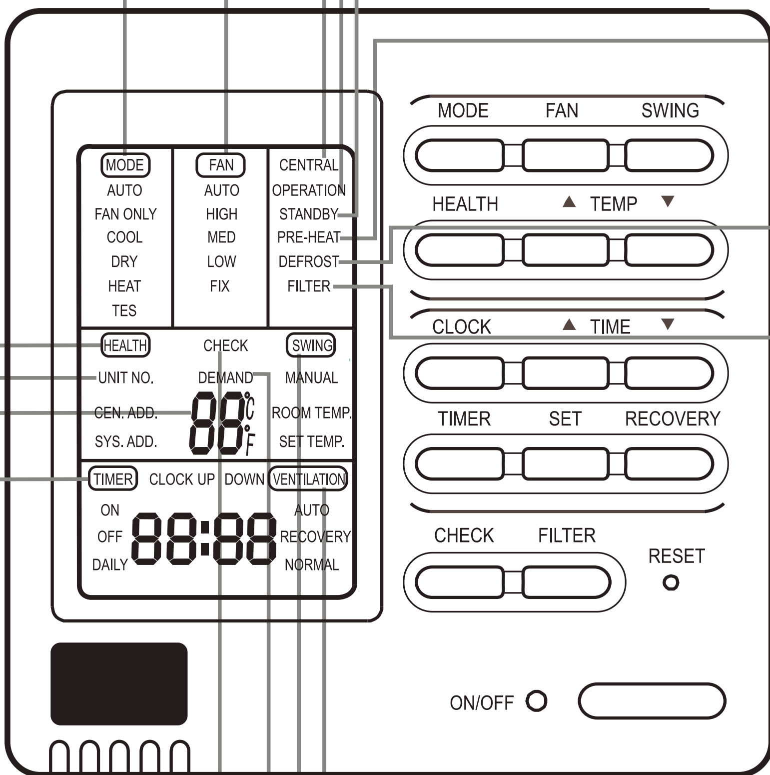
Restablecimiento del filtro
Después de limpiar la entrada y el filtro de aire, pulse este interruptor.
La unidad comenzará a funcionar.

Interruptor de ENCENDIDO y APAGADO
Función de encendido y apagado. La unidad se enciende al pulsar este interruptor y se apaga cuando se vuelve a pulsar (no es necesario abrir la tapa frontal).

Botón de restablecimiento
Si se produce un estado anómalo, pulse el botón del establecimiento con un objeto afilado. Esta operación puede devolver el estado de funcionamiento normal a la unidad.

Componentes y funciones

Pantalla del controlador de cableado



Indicación del volumen de aire
Mostrar la velocidad establecida

Indicación del modo de funcionamiento
Mostrar el modo seleccionado

Indicación de la función del modo saludable

Indicación del número de la unidad

Indicación de la temperatura
Mostrar la temperatura de la habitación, la temperatura establecida y el número de unidad

Indicación del funcionamiento en modo de temporizador
Mostrar el contenido de funcionamiento en modo de temporizador

Indicación del estado de inspección

Indicación de demanda
Si se fuerza su funcionamiento, se mostrará “DEMAND” (DEMANDA).

Indicación centralizada
Cuando se gobierna mediante el controlador centralizado, se muestra esta información.

Indicación del modo de funcionamiento
Cuando el compresor está en funcionamiento, se muestra esta información.

Indicación del modo de espera
Cuando la unidad recibe alimentación y se encuentra el modo de espera, se muestra el mensaje "Standby" (Espera).

En el estado de precalentamiento, se muestra mensaje "Preheating" (Precalentamiento).

Después del calentamiento, se muestra el mensaje “Defrost” (Desescarcha) cuando se realiza el desescarche.

Indicación de advertencia de la pantalla del filtro
Cuando se muestre la indicación, limpie la pantalla del filtro.

Indicación del cambio de aire

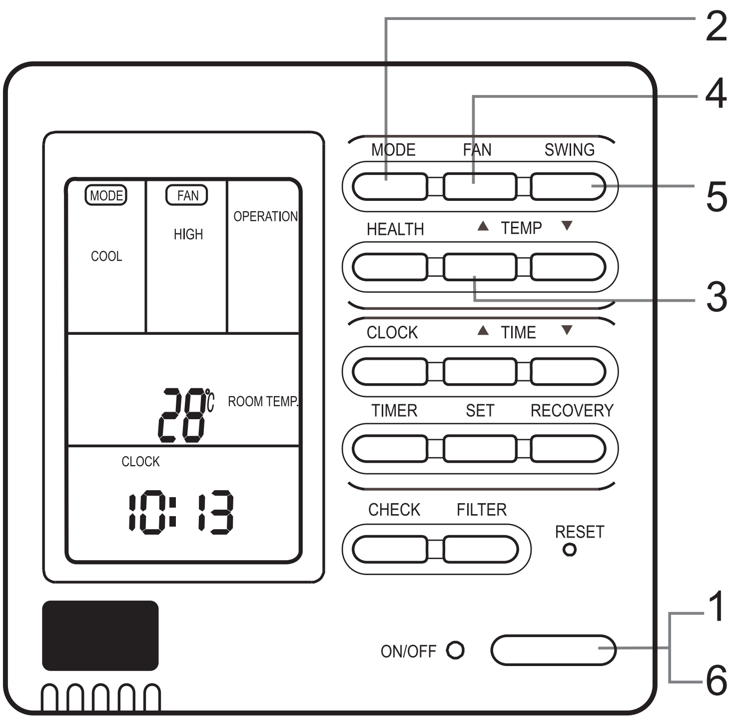
Indicación de la oscilación del aire

Comentarios

- Los modelos del manual no tienen las funciones Saludable, Restablecimiento del filtro y Cambio de aire.

Funcionamiento

ENCENDIDO y APAGADO



Pulse el interruptor ON/OFF (ENCENDIDO/APAGADO) de la línea directamente.

El controlador de línea muestra el estado de funcionamiento de la última vez (el tiempo y el estado oscilación no se pueden mostrar).

1. Pulse el interruptor "ON/OFF" (ENCENDIDO/ APAGADO).
El aparato de aire acondicionado comenzará a funcionar y la luz del controlador de cableado se iluminará.

2. Elija el modo de funcionamiento.
Pulse el interruptor "Mode" (Modo) para cambiar entre "AUTOMÁTICO"—"SOLO VENTILADOR"—"REFRIGERACIÓN"—"SECO"—"CALEFACCIÓN".

3. Pulse el interruptor "TEMP".
Cambie la temperatura establecida: Pulse TEMP ▲ o TEMP ▼ cada vez. [SET] se mostrará en la pantalla y la temperatura establecida aumentará o reducirá 1°C

4. Pulse el interruptor "FAN SPEED" (VELOCIDAD DEL VENTILADOR).
Funcionamiento en modo SOLO VENTILADOR:
Pulse el interruptor "FAN SPEED" (VELOCIDAD DEL VENTILADOR) para cambiar entre "ALTA"-"MEDIA"-"BAJA"-"ALTA".

5. Pulse el interruptor "Swing" (Oscilación) del controlador de línea para hacer oscilar el aire.

6. Pulse el interruptor "ON/OFF" (ENCENDIDO/ APAGADO) para apagar el aparato.
La luz del controlador de línea se apagará.

Nota

Varios segundos después de la operación del controlador de línea, la configuración de la unidad cambiará.
Comentarios

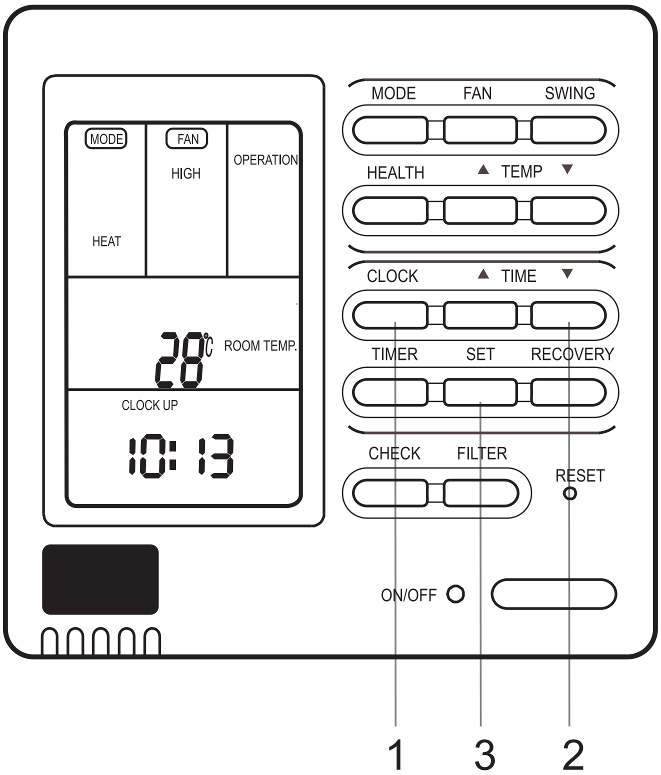
Comentarios

- No pulse el interruptor "ON/OFF" (ENCENDIDO/APAGADO) frecuentemente.
- No pulse el controlador o los interruptores de línea con objetos afilados.
- La temperatura se basa en el valor establecido. La temperatura del aire puede no alcanzar el valor establecido debido al aparato de aire acondicionado exterior y a la protección del sistema.
- Cuando el controlador de cableado está encendido, la pantalla lo muestra completamente durante dos segundos y la zona del reloj "8888"-"888"-"88"-"8" parpadea durante 30 segundos. Ninguno de los interruptores es válido en ese momento.

Funcionamiento

Establecer la hora actual

• La temporización se basa en la hora real. Por tanto, la hora real se debe establecer por adelantado.
• A continuación se indican los pasos para ajustar el reloj:



1. Pulse el interruptor "CLOCK" (RELOJ).
"RELOJ" parpadeará y la hora mostrada será la hora real.

2. Pulse "▲" o "▼" para ajustar la hora.
La hora aumentará en un minuto cada vez que pulse el interruptor "▲".
La hora se reducirá en un minuto cada vez que pulse el interruptor "▼".

3. Pulse el interruptor "Set" (Establecer). La configuración se fijará.

Notas

• Si el estado de temporización no está activado, la pantalla muestra la hora real.
• Si el estado de temporización está activado, la pantalla muestra la configuración de dicha temporización.
• Si desea conocer la hora real, vaya al primer paso.

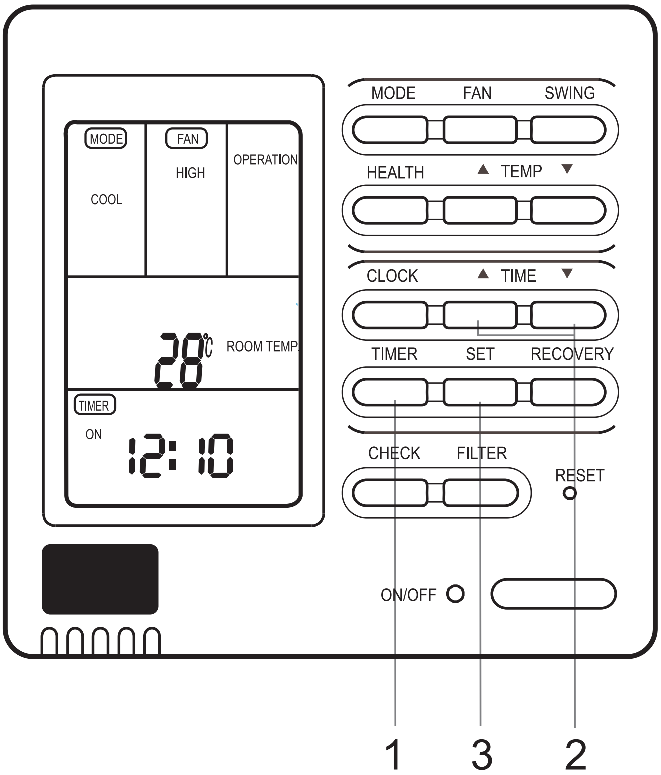
Establecer la función de compensación de error de alimentación

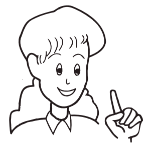
Si el interruptor SW1-6 de la placa de circuito impreso está en la posición de APAGADO, estará en el modo de compensación de error de alimentación. Si el interruptor SW1-6 se encuentra en la posición de ENCENDIDO, la función de compensación estará desactivada.
Si la alimentación está activada después de un corte de corriente, la unidad recuperará el estado anterior si la función de compensación está establecida. De lo contrario, se detendrá. Al reiniciar la unidad, pulse el interruptor "ON/OFF" (ENCENDIDO/APAGADO) del controlador de cableado.

Funcionamiento

Establecer la temporización

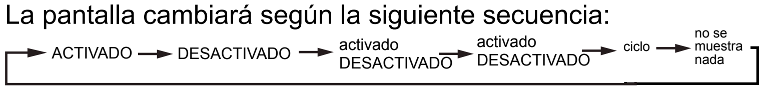
- Temporización de APAGADO: una vez transcurrido el tiempo establecido, la unidad dejará de funcionar.
- Temporización de ENCENDIDO: una vez transcurrido el tiempo establecido, la unidad comenzará a funcionar.





Pulse el interruptor "ON/ OFF" (ENCENDIDO/ APAGADO) primero y, después, configure el modo de funcionamiento. Ajuste el reloj antes de utilizar la función de temporización.

1. Pulse el interruptor "TIME" (HORA).
La pantalla cambiará según la siguiente secuencia:



2. Configure el "TEMPORIZADOR".
Si la temporización de encendido o la temporización de apagado parpadea, pulse "▲" o "▼" para ajustar la hora.
Pulse "▲" o "▼" para configurar el tiempo de ENCENDIDO y APAGADO.
La hora aumentará en un minuto cada vez que pulse el interruptor "▲".
La hora se reducirá en un minuto cada vez que pulse el interruptor "▼".
Cuando establezca el tiempo de ENCENDIDO y de APAGADO al mismo tiempo, pulse el interruptor "Timer" (Temporizador) para cambiar el elemento de configuración.

3. La configuración de hora se fijará. Pulse el interruptor "Set" (Establecer).

Cancelar la temporización

Si desea cambiar el modo de temporización al modo de funcionamiento normal, pulse "Timing" (Temporización) hasta que desaparezca la indicación de temporización. Cuando la temporización no sea válida, el modo de funcionamiento será normal.

Explicación de las partes del controlador de cableado:
1. La unidad se inicia o detiene en la hora establecida. Mientras tanto muestra el valor de temporización.
2. "Temporización de ENCENDIDO, Temporización de APAGADO y Circulación" significa que la unidad se enciende y apaga en el valor del tiempo establecido todos los días.

Notas

- En primer lugar se llevará a cabo el tiempo de establecimiento más corto.
- Si las temporizaciones de encendido y apagado coinciden, la configuración no será válida.
- Incluso en el modo de temporización, puede poner en marcha o apagar la unidad mediante el interruptor "ON/OFF" (ENCENDIDO/APAGADO).

Funcionamiento

Consultar el historial de errores de funcionamiento de las unidades interiores:

En el estado de encendido o apagado, pulse el botón [CHECK] (COMPROBAR). Entrará en el modo de consulta de errores de funcionamiento de todas las unidades interiores del grupo. A continuación [COMPROBAR] y [Nº DE UNIDAD] se mostrarán en la pantalla y los números de unidades interiores reales se mostrarán según una determinada secuencia (el número de unidad se muestra en los decimales). Al mismo tiempo, en la zona de la hora, se mostrará el error de funcionamiento actual y el error de funcionamiento de la última vez. El formato de visualización es [XX:YY], donde XX significa el error de funcionamiento actual y YY equivale al error de funcionamiento ocurrido a última vez. El código de error de cada unidad se mostrará durante 3 segundos. Cuando se muestren los códigos de error de todas las unidades interiores de todo el grupo, el modo se cerrará automáticamente.

¿Cómo cambiar los interruptores de función?

Nº	Tipo	Estado del interruptor	Descripción de la función
SW1-1	Seleccionar el controlador maestro o esclavo.	ACTIVADO	Establecido como controlador esclavo.
		DESACTIVADO	Establecido como controlador maestro.
SW1-2	Seleccionar el modo de controlador.	ACTIVADO	Controlador estándar.
		DESACTIVADO	Controlador de aire.
SW1-3	Opción de visualización de la temperatura de la habitación.	ACTIVADO	Temperatura de la habitación visible.
		DESACTIVADO	Temperatura de la habitación no visible.
SW1-4	Bloqueo a los 26°.	ACTIVADO	Bloqueo a los 26º no disponible.
		DESACTIVADO	Bloqueo a los 26º disponible.
SW1-5	Opción de posición del sensor de temperatura.	ACTIVADO	Sensor del controlador.
		DESACTIVADO	Sensor de la unidad.
SW1-6	Reinicio automático.	ACTIVADO	No disponible.
		DESACTIVADO	Disponible.
SW1-7	Configuración de fábrica.	ACTIVADO	Configuración predeterminada.
SW1-8	Configuración de fábrica.	DESACTIVADO	Configuración predeterminada.

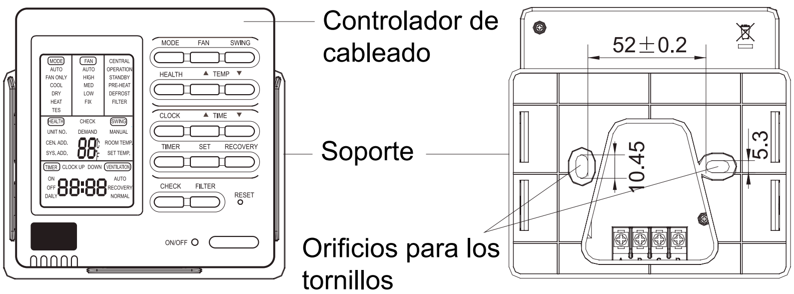
Notas

1. Los interruptores o los cables de los puentes se deben ajustar cuando el controlador de cableado se apaga. Si el controlador de cableado está encendido, las operaciones anteriores se invalidarán.
2. Diferencia de funciones entre el controlador de cableado maestro y el esclavo:

Elementos de contraste	Controlador de cableado maestro	Controlador de cableado esclavo
Función	Todas las funciones	Solamente con las funciones siguientes: ENCENDIDO/APAGADO, MODO, VELOCIDAD DEL VENTILADOR, ESTABLECIMIENTO DE TEMPERATURA, OSCILACIÓN

Manual de instalación del controlador de cableado

1. Sacar el controlador de cableado del soporte



2. Instalar el soporte del controlador

Conforme a la posición de los 2 orificios para tornillos del soporte, taladre 2 orificios en la pared e introduzca los tacos de madera en dichos orificios.

A continuación, alinee los 2 orificios para tornillos del soporte del controlador de cableado con los tacos de madera y fije el soporte en la pared con los tornillos de madera.

Nota: elija una pared tan plana como sea posible para la instalación. No utilice una fuerza excesiva para apretar los tornillos ya que el soporte podría resultar dañado.

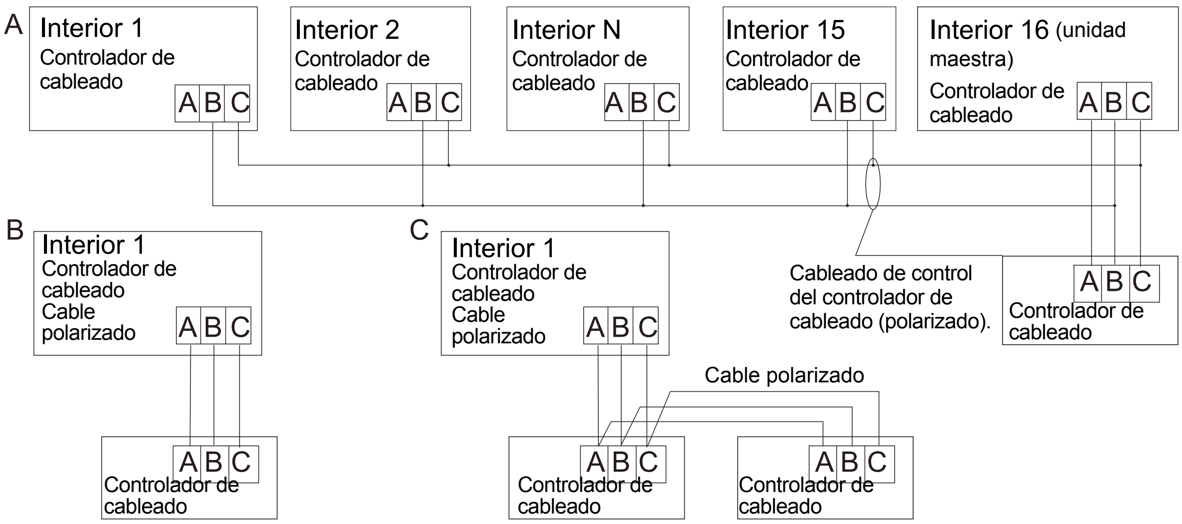
3. Instrucciones de cableado

Conecte la toma de tierra en un lado o la unidad no funcionarán normalmente debido a interferencias.

Nota: asegúrese de que la conexión de los terminales es firme y que no entra en contacto con el cable apantallado.

4. Coloque el controlador de cableado en el soporte y preste atención para no presionar ningún cable.

5. Conexiones de cableado del controlador de cableado:



Existen tres métodos para conectar el controlador de cableado y las unidades interiores:

A.Un controlador de cableado puede controlar hasta 16 juegos de unidades interiores. Tres piezas de cable polarizado se deben conectar al controlador de cableado y a la unidad maestra (la unidad interior conectada con el controlador de cableado directamente). El resto se deben conectar a la unidad maestra a través de 2 piezas de cable polarizado.

B. Un controlador de cableado controla una unidad interna, la cual se conecta con dicho controlador a través de tres piezas de cable polarizado.

C. Dos controladores de cableado controlan una unidad interna. En el controlador de cableado conectado a la unidad interna se denomina maestro

y el otro se denomina esclavo. El controlador de cableado maestro y la unidad interior y los controladores de cableado maestro y esclavo están todos conectados a través de tres piezas de cable polarizado.

6. Cableado de comunicación:

El controlador de cableado cuenta con un cableado de comunicación especial en los accesorios. El terminal de 3 núcleos (1 blanco, 2 amarillo y 3 rojo) se conecta al terminal A, B, C del controlador de cableado respectivamente.

El cableado de comunicación tiene una longitud de 5 metros; si la longitud real es superior, distribuya el cableado conforme a la tabla siguiente:

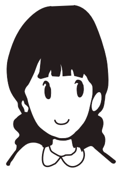
Longitud del cableado de comunicación (m)	Dimensiones del cableado
< 100	Cable apantallado de 0,3mm^2×3 núcleos
⩾100 y < 200	Cable apantallado de 0,3mm^2×3 núcleos
⩾200 y < 300	Cable apantallado de 0,75 mm^2×3 núcleos
⩾300 y < 400	Cable apantallado de 1,25mm^2×3 núcleos
⩾400 y < 500	Cable apantallado de 2mm^2×3 núcleos

*Un lado de la placa apantallada del cable de comunicación debe estar conectado a tierra.

Modo de calefacción

Función "CONSERVAR CALIENTE"
La función "CONSERVAR CALIENTE" se utiliza en los siguientes casos.

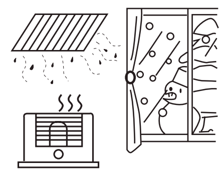
- Cuando el modo de calefacción se inicia:
  Para evitar que salga aire frío, el ventilador de la unidad interior se detiene en función de la temperatura de la habitación, poniéndose en marcha el modo de funcionamiento de calefacción. Espere entre 2 y 3 minutos y el funcionamiento cambiará automáticamente al modo de calefacción convencional.
- Modo de funcionamiento de desescarche (en el modo de calefacción):
  Cuando es necesario llevar a cabo el desescarche, el modo de funcionamiento de calefacción se detiene automáticamente durante un tiempo de 5 a 12 minutos una vez cada, aproximadamente, una hora y, a continuación, se procede al desescarche. Cuando la operación de desescarche se complete, el modo de funcionamiento cambiará automáticamente al modo de funcionamiento de calefacción convencional.
- Cuando se manipula el termostato de la habitación:
  Cuando la temperatura de la habitación aumenta y se manipula el controlador de temperatura de dicha habitación, la velocidad del ventilador cambia automáticamente para detenerse por debajo de un estado temperatura inferior del intercambiador de calor interior. Cuando la temperatura de la habitación baja, el aparato de aire acondicionado cambia al modo de funcionamiento de calefacción convencional.



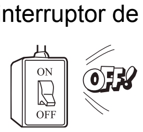
Funcionamiento en el modo de calefacción

- Calefacción de tipo bomba de calor
  Con el calentamiento de tipo bomba de calor, se utiliza el mecanismo de bomba de calor que concentra el calor del aire exterior con la ayuda del refrigerante para calentar el espacio interior. Operación de desescarche
- Cuando una habitación se calienta con un aparato de aire acondicionado de tipo bomba de calor, se acumula escarcha en el intercambiador de calor de la unidad exterior cuando la temperatura interna desciende. Dado que la escarcha acumulada reduce el efecto de calefacción, es necesario cambiar automáticamente el modo de funcionamiento al modo de desescarche. Durante el modo de funcionamiento de desescarche, el modo de funcionamiento de calefacción se interrumpe.
- Temperatura atmosférica y capacidad de calentamiento La capacidad de calentamiento del aparato de aire acondicionado de tipo bomba de calor, disminuye cuando lo hace la temperatura externa.

- Período de calentamiento
  Dado que el aparato de aire acondicionado de tipo bomba de calor emplea un método para hacer circular el aire caliente para calentar todo el espacio de una habitación, la temperatura de dicha habitación tarda un poco de tiempo en aumentar.
  Es recomendable iniciar el funcionamiento un poco antes cuando la temperatura es muy fría.

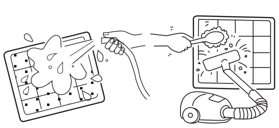


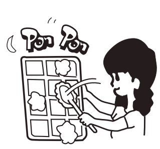
Cuidado y mantenimiento

Observaciones		
Desconecte el interruptor de alimentación.	No toque el equipo con las manos mojadas.	No utilice agua caliente ni líquido volátil.
	 	 

⚠ **PRECAUCIÓN**
- No abra la rejilla de entrada hasta que el ventilador se detenga completamente.
- El ventilador continuará girando durante un tiempo por la ley de inercia cuando el funcionamiento se haya detenido.

Limpiar el filtro de aire
1. Limpie el filtro de aire golpeándolo o con un producto de limpieza. Lo más efectivo es limpiar el filtro de aire con agua.
   Si el filtro de aire está muy sucio, disuelva detergente neutro en agua tibia (aproximadamente 30 ºC), enjuague el filtro de aire en el agua y elimine el detergente del filtro de aire con agua pura.
2. Cuando el filtro se seque, colóquelo en el aparato de aire acondicionado.





⚠ **PRECAUCIÓN**
- No seque el filtro de aire con fuego.
- No ponga en marcha el aparato de aire acondicionado sin el filtro de aire.

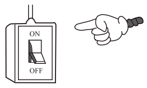
Cuidado y limpieza de la unidad
- Limpie la unidad con un paño seco y suave.
- Si la unidad está muy sucia, disuelva el detergente en agua tibia y humedezca el paño con esta agua. Después de limpiarla, elimine el detergente con agua limpia.

Mantenimiento posestacional
- Utilice la unidad en el modo VENTILADOR en un día apacible durante media hora para secar bien el interior de la unidad.
- Detenga el funcionamiento y desconecte la fuente de alimentación. Aunque el aparato de aire acondicionado esté detenido, sigue consumiéndose corriente.
- Limpie el filtro de aire y colóquelo en su lugar.

Mantenimiento preestacional
- Asegúrese de que no hay ningún obstáculo que bloquee la entrada y salida de aire tanto de la unidad interior como de la unidad exterior.
- Asegúrese de que el filtro de aire no está sucio.
- Conecte la fuente de alimentación 12 horas antes de poner en funcionamiento el sistema.

Resolución de problemas

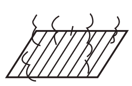
Realice las siguientes comprobaciones en el aparato de aire acondicionado antes de llamar al servicio técnico.

La unidad no se inicia			
¿Está cortado el conmutador de la fuente de alimentación?  El interruptor de la fuente de alimentación no está establecido en la posición de ENCENDIDO.	¿Es normal el suministro eléctrico de la ciudad? 	¿Está la sección de recepción de la señal expuesta a la luz solar directa o a una fuente de iluminación intensa?	¿Está activado el interruptor de fugas a tierra? Es peligroso. Desconecte la fuente de alimentación inmediatamente y póngase en contacto con el proveedor.
Refrigeración o calefacción insuficiente			
¿Está el termostato ajustado según se requiere?	¿Está sucio el filtro de aire?	¿Hay alguna puerta o ventana abierta?	¿Hay obstáculos en la entrada o salida de aire?
Refrigeración insuficiente			
¿Incide la luz solar directamente en la habitación?	¿Se ha generado una carga de calor inesperada?	¿Hay mucha gente el habitación?	El aire no sale durante la operación de calefacción. ¿Está calentando?

Si el aparato de aire acondicionado no funciona correctamente después de haber comprobado los elementos mencionados anteriormente o si se produce alguno de los siguientes fenómenos, detenga el funcionamiento de dicho aparato y póngase en contacto con su distribuidor.

- El fusible o el interruptor salta con facilidad.
- Gotea agua durante el modo de funcionamiento de refrigeración.
- Hay una irregularidad en el funcionamiento o un sonido anómalo audible.

Las situaciones siguientes no constituyen problemas

Se escucha sonido de agua fluyendo. 	Cuando el aparato de aire acondicionado se enciende, si el compresor se inicia o detiene durante el funcionamiento, o si el aparato de aire acondicionado se detiene, algunas veces se escucha el sonido "shuru shuru" o "gobo gobo". Se trata del sonido del refrigerante fluyendo y no de un problema.
Se escucha un sonido de ruptura.	Este sonido está provocado por la expansión o contracción de los plásticos por el calor.
El aparato desprende olores.	El aire expulsado por la unidad interior algunas veces huele. El olor procede de restos de humo de tabaco o de cosméticos pegados en el interior de la unidad.
Durante el funcionamiento, sale humo blanco de la unidad interior. 	Cuando el aparato de aire acondicionado se instala en restaurantes o lugares similares donde siempre existe un humo denso de aceite comestible, algunas veces puede salir humo blanco por la salida de aire durante el funcionamiento de dicho aparato. En este caso, póngase en contacto con el distribuidor para limpiar el intercambiador de calor.
Se cambia al modo VENTILADOR durante el funcionamiento en modo de refrigeración. 	Para impedir que se acumule escarcha en el intercambiador de calor de la unidad interior, algunas veces el aparato cambia automáticamente al modo VENTILADOR, pero pronto vuelve al modo de refrigeración. 
El aparato de aire acondicionado no se puede reiniciar pronto o después de pararse.	Aunque el conmutador de funcionamiento esté activado, los modos de refrigeración, deshumidificación o calefacción no funcionan durante tres minutos después de haber apagado el aparato de aire acondicionado porque el circuito de protección está activado. Durante este tiempo, el aparato de aire acondicionado funciona en el modo de ventilador.
No sale aire o la velocidad del ventilador no se puede cambiar durante el modo de funcionamiento de deshumidificación.	Cuando hace demasiado frío durante el modo de deshumidificación, el soplador repite automáticamente reduciendo la velocidad del ventilador.

Resolución de problemas

Cuando se produce un fallo, el ventilador de la unidad interior deja de funcionar. En el caso de un error de la unidad exterior, el código de error es el número de veces que el LED parpadea + 20.
Por ejemplo, si el código de error de la unidad exterior es 2, el controlador de cableado de la unidad interior mostrará 16 (si se utiliza el método hexadecimal).

Ta: sensor de temperatura ambiente
Tm: sensor de temperatura de la bobina

Código de falla (de tarjeta receptora)		Código de falla (de controlador con cable)	Código de falla (de controlador de panel)	Localización de averías	Razones posibles
Veces de destellos del LED del temporizador (PCB LED4 interior)	Veces de destellos del LED de funcionamiento (PCB LED3 interior)				
0	1	01	E1	Falla del sensor de la temperatura Ta	Sensor desconectado,o roto, o en la posición incorrecta , o cortocircuito
0	2	02	E2	Falla del sensor de la temperatura Te	Sensor desconectado,o roto, o en la posicion incorrecta , o cortocircuito
0	4	04	F8	EEPROM ERROR	Falla de la unidad interior PCB
0	7	07	E9	Comunicación anormal entre las unidades interiores y exteriores	Conección incorrecta, o cables desconectados, o la configuración incorrecta de la unidad interior, o falla de suministro de potencia o falla de PCB
0	8	NO VISUALIZACIÓN DE CÓDIGO DE ERROR	E8	Comunicación anormal entre el controlador interior con cable y la unidad interior PCB	Comunicación anormal entre el controlador interior con cable y la unidad interior PCB
0	12	0C	E0	Sistema de drenaje anormal	La bomba de motor desconectado, o en la posición incorrecta, o el interruptor de flotador roto, o el interruptor de flotador desconectado, o en la posición incorrecta
0	13	OD	EF	Señal incorrecta del cruce por cero	Detectada incorrecta la señal del cruce por cero
0	16	10	F3	Modo interior anormal	Diferente del modo de la unidad exterior
2	1	15	/	Unidad exterior anormal	Consulte la lista de localización de averí as de la unidad exterior
2	2	16	/	Unidad exterior anormal	
2	4	18	/	Unidad exterior anormal	
2	5	19	/	Unidad exterior anormal	
2	7	1B	/	Unidad exterior anormal	
2	8	1C	/	Unidad exterior anormal	
2	9	1D	/	Unidad exterior anormal	
3	0	1E	/	Unidad exterior anormal	
3	1	1F	/	Unidad exterior anormal	
3	2	20	/	Unidad exterior anormal	
3	3	21	/	Unidad exterior anormal	
3	5	23	/	Unidad exterior anormal	
3	6	24	/	Unidad exterior anormal	
3	7	25	/	Unidad exterior anormal	
3	8	26	/	Unidad exterior anormal	
3	9	27	/	Unidad exterior anormal	
4	3	2B	/	Unidad exterior anormal	
4	4	2C	/	Unidad exterior anormal	
4	7	2F	/	Unidad exterior anormal	
4	8	30	/	Unidad exterior anormal	
4	9	31	/	Unidad exterior anormal	
5	8	3A	/	Unidad exterior anormal	
5	9	3B	/	Unidad exterior anormal	
6	3	3F	/	Unidad exterior anormal	
6	4	40	/	Unidad exterior anormal	

1. Para la falla interior, sólo el LED de funcionamiento en receptor remoto se indicará.
2.Para obtener más detalles de falla de la unidad exterior,por favor consulte la lista de localización de averías de la unidad exterior.

Precauciones para la instalación

- Lea estas "Precauciones de seguridad" en primer lugar y, a continuación, lleve a cabo la instalación de forma precisa.
- Aunque los puntos precautorios que aquí se indican se dividen en dos encabezados, "⚠ **ADVERTENCIA**" y "⚠ **PRECAUCIÓN**", los puntos relacionados con una gran posibilidad de que una instalación mal realizada provoque lesiones graves o, incluso, la muerte aparecen en la sección "⚠ **ADVERTENCIA**". Sin embargo, también existe la posibilidad de que se produzcan graves consecuencias en relación con los puntos de la sección "⚠ **PRECAUCIÓN**". En cualquier caso, se indica la información relacionada importante, por lo que, por todos los medios, debe tener en cuenta toda esta información mencionada.
- Después de completar la instalación, además de confirmar que no se hayan observado anomalías en las pruebas de funcionamiento, explique los métodos de funcionamiento y de mantenimiento al usuario (cliente) de este equipo, basándose en el manual del propietario. Además, pida al cliente que conserve estas instrucciones junto con el manual del propietario.

⚠ ADVERTENCIA

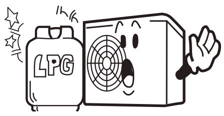
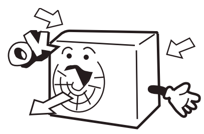
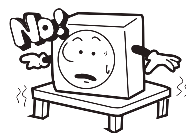
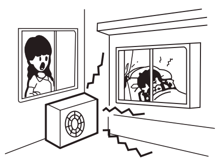
- Este sistema debe ser instalado en lugares como oficinas, restaurantes, residencias y ubicaciones parecidas. La instalación en otro entorno delicado, como por ejemplo un taller de ingeniería, podría causar un mal funcionamiento en los equipos.
- Confíe la instalación a la compañía que le vendió el equipo o a un instalador profesional. Los defectos en instalaciones inadecuadas pueden provocar fugas de agua, descargas eléctricas o un incendio.
- Realice la instalación de forma precisa, basándose en el siguiente manual de instalación. Una vez más le recordamos que las instalaciones inadecuadas pueden dar lugar a fugas de agua, descargas eléctricas o un incendio.
- Cuando se instale un sistema de aire acondicionado grande en una habitación pequeña, es necesario tener planeada una contramedida por adelantado por si se diera el caso (poco probable) de una fuga de refrigerante para evitar superar la concentración máxima. En lo que respecta a la preparación de esta contramedida, consulte a la compañía a la que adquirió el equipo y haga la instalación consecuentemente. En el caso poco probable de que una fuga de refrigerante supere la concentración máxima, existe el peligro de que se produzca un accidente por escasez de oxígeno.
- Para la instalación, confirme que el emplazamiento de la misma puede soportar un gran peso sin problemas. Si no es así, se pueden producir lesiones personales provocadas por la caída de la unidad.
- Lleve a cabo las construcciones recomendadas para la instalación con el fin de preparar el emplazamiento para terremotos y el viento intenso de tifones y huracanes. Las instalaciones inadecuadas pueden provocar accidentes provocados por una violenta caída de la unidad.
- Para los trabajos eléctricos, pida a un electricista profesional que lleve a cabo esas tareas siguiendo las normas de seguridad relacionadas con los equipos eléctricos, así como las normativas locales y las instrucciones de instalación, y que utilice únicamente circuitos exclusivos para este fin. Una capacidad insuficiente en el circuito de la fuente de alimentación y una instalación defectuosa pueden provocar descargas eléctricas y un incendio.
- Realice de forma precisa el cableado utilizando los cables adecuados y asegúrese de que la fuerza externa de los cables no se traslada a la parte de conexión de los terminales, asegurando bien dichos cables. Una conexión o fijación inadecuada puede generar calor o provocar un incendio.
- Tenga cuidado para que el cableado no se levante e instale de forma precisa la tapa y el panel de servicio. Una instalación inadecuada también puede generar calor o provocar un incendio.
- Cuando defina o traslade la ubicación del aparato de aire acondicionado, no mezcle aire ni ninguna otra cosa que no sea el refrigerante designado dentro del circuito de refrigeración. La ruptura y daños causados por una alta presión anormal puede provocar tal mezcla.
- Utilice siempre accesorios y piezas autorizadas para la construcción de la instalación. El uso de piezas no autorizadas por esta compañía provocará fugas de agua, descargas eléctricas, incendios y fugas de refrigerante.

⚠ PRECAUCIÓN

- Realice las conexiones a tierra adecuadas. No conecte el cable de tierra a tuberías de gas, a tuberías de agua o a cables de toma de tierra telefónicos. La ubicación inadecuada de los cables de toma de tierra puede provocar descargar eléctricas.
- La instalación de un interruptor de fugas a tierra es necesaria en función del emplazamiento establecido para la unidad. Si no instala un interruptor de fugas a tierra se pueden provocar descargas eléctricas.
- No instale la unidad en lugares con peligro de fugas de gas combustible. En el caso poco probable de que gas fugado se acumule alrededor de la unidad, se puede producir una explosión o un incendio.
- Para el tubo de desagüe, siga el manual de instalación para asegurarse de que el drenaje se realiza correctamente y de que está térmicamente aislado para evitar condensación. Una canalización inadecuada puede provocar fugas de agua y daños por agua en elementos interiores.

¿Está la unidad instalada correctamente?

Confirme lo siguiente para utilizar el aparato de aire acondicionado de forma segura y confortable.
La instalación debe ser realizada para el distribuidor, no por usted.

Lugar de la instalación		
Evite instalar el aparato de aire acondicionado cerca de lugares donde exista la posibilidad de fugas de gas inflamable.  Se puede producir una explosión (ignición).	Instale la unidad en un lugar bien ventilado.  Si hay algún obstáculo, la ventilación puede disminuir y aumentar el ruido.	Instale el aparato de aire acondicionado firmemente sobre una superficie que pueda soportar el peso de la misma.  Si no sigue esta indicación, se pueden producir vibraciones o ruido.
Seleccione un lugar tal que el aire caliente o el ruido no moleste a ningún vecino. 	Es necesario llevar a cabo las tareas necesarias para proteger el aparato contra la nieve en lugares en los que esta pueda tapar la unidad exterior. Para obtener detalles consulte a su distribuidor.	Es recomendable no instalar el aparato de aire acondicionado en los siguientes lugares especiales. Si no sigue esta indicación, se pueden producir averías. Consulte a su distribuidor cuando instale la unidad en tales lugares. • Lugares donde se genere gas corrosivo (zonas con termas, etc.) • Lugares con brisa salada (costa, etc.) • Lugares donde haya humo de hollín denso • Lugares con una humedad muy elevada • Lugares cercanos a máquinas que emitan ondas electromagnéticas • Lugares donde la variación de voltaje sea considerablemente grande

Trabajos de electricidad

Los trabajos de electricidad deben ser llevados a cabo por un ingeniero electricista autorizado. Dichos trabajos deben realizarse conforme a la normativa técnica de equipos eléctricos.

- La fuente de alimentación de la unidad debe ser de uso exclusivo.
- Se debe instalar un interruptor de fugas a tierra. Este elemento es necesario para evitar descargas eléctricas.
- La unidad se debe conectar a tierra.

Cuando cambie la orientación o el lugar de la instalación

Se necesita tecnología especial para quitar o reinstalar el aparato de aire acondicionado. Consulte a su distribuidor. Las tareas de desinstalación o reinstalación conllevan unos gastos.

Para inspección y mantenimiento

La capacidad del aparato de aire acondicionado se reducirá por la contaminación del interior de la unidad cuando se utilice durante más de tres años, aunque dependerá de las circunstancias en las que se utilice. Por tanto, además de las tareas de mantenimiento habituales, es necesario realizar tareas de mantenimiento e inspección especiales cuando sea necesario.
Es recomendable realizar un contrato de mantenimiento (se cobra) consultando a su distribuidor.
En lugares con mucho polvo, el condensador se puede bloquear fácilmente, lo que provocará un bajo rendimiento en el modo de refrigeración. Por tanto, realice limpiezas con cierta frecuencia.

Procedimiento de instalación

Unidad interior

⚠ **PRECAUCIÓN**

No instale la unidad en lugares donde pueda haber fugas de gases inflamables. Si hay fugas de gas y este se acumula alrededor de la unidad, puede haber riesgo de incendio, entre otros peligros.

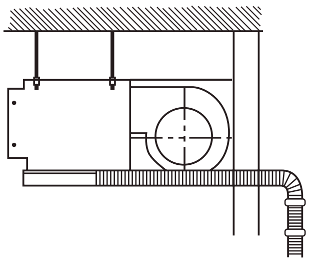
La unidad interior se debe instalar en ubicaciones donde el aire frío o caliente circule uniformemente. Debe evitar las siguientes ubicaciones:

- Lugares con mucha acumulación de sustancias salinas (regiones costeras).
- Lugares con gran cantidad de sulfuros de gas (principalmente en zonas termales en las que los tubos de cobre y las soldaduras de cobre son propensas a la corrosión).
- Ubicaciones con mucho aceite (incluido el aceite para mecánica) y vapor.
- Ubicaciones que utilicen disolventes orgánicos.
- Lugares donde haya máquinas que generen ondas electromagnéticas de alta frecuencia.

Procedimiento de instalación

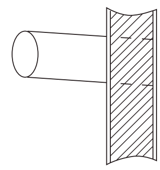
- Posiciones adyacentes a puertas y ventanas que estén en contacto con aire externo con alta humedad, ya que se generará escarcha con gran facilidad.
- Ubicaciones que utilicen aerosoles especiales con frecuencia.

Seleccionar la posición de montaje para instalar las unidades interiores

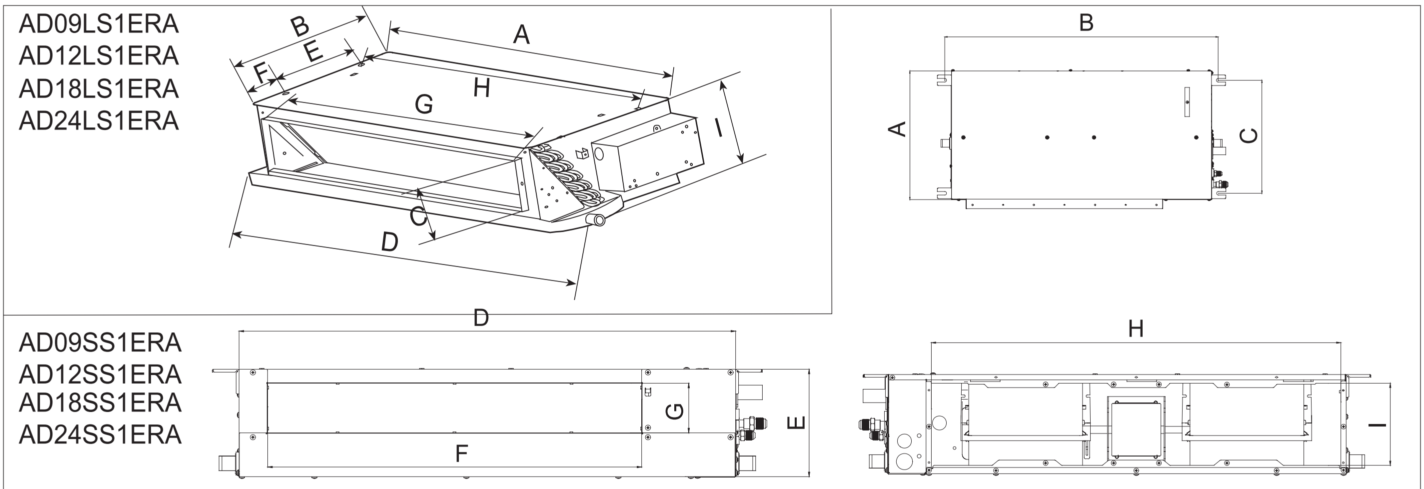


- Seleccione lugares donde el aire expulsado se pueda enviar a toda habitación y no sea difícil realizar el trazado de los tubos de conexión, los cables de conexión y el tubo de desagüe hacia el exterior.
- La estructura del techo debe ser lo suficientemente resistente como para soportar el peso de la unidad.
- El tubo de conexión, el tubo de desagüe y el cable de conexión deben poder recorrer toda la pared para conectarse entre las unidades interior y exterior.
- El tubo de conexión entre las unidades interior y exterior así como el tubo de desagüe deben ser tan cortos como sea posible.
- Sí es necesario ajustar la cantidad de relleno del refrigerante, consulte el manual de instalación incluido con la unidad exterior.
- La brida de conexión no se incluye.
- La unidad interior tiene dos salidas de agua, una de las cuales viene tapada de fábrica (con una tapa de goma). Durante la instalación, generalmente solo se utilizará la salida sin tapar (entrada de líquido y lado de salida). Si procede, se deben utilizar las dos salidas conjuntamente.
- Se debe proporcionar un puerto de acceso durante la instalación de la unidad interior para realizar tareas de mantenimiento.

Después de seleccionar la ubicación de la instalación de la unidad, lleve a cabo los pasos siguientes:



1. Taladre un agujero en la pared e inserte el tubo de conexión y el cable a través de un tubo de PVC que atraviese la pared y que debe adquirir usted mismo. El agujero de la pared debe tener una pendiente hacia fuera de al menos el 1%.
2. Antes de realizar el agujero, compruebe que no hay ningún tuvo o barra de refuerzo justo detrás de la posición que desea taladrar. No se deben realizar taladros en lugares que contengan cables eléctricos o tubos.
3. Monte la unidad en un tejado del edificio horizontal y resistente. Si la base no es firme, se producirán ruidos, vibraciones o fugas.
4. Sujete la unidad firmemente.
5. Cambie la forma del tubo de conexión, del cable de conexión y del tubo de desagüe de forma que puedan pasar a través del orificio de la pared fácilmente.



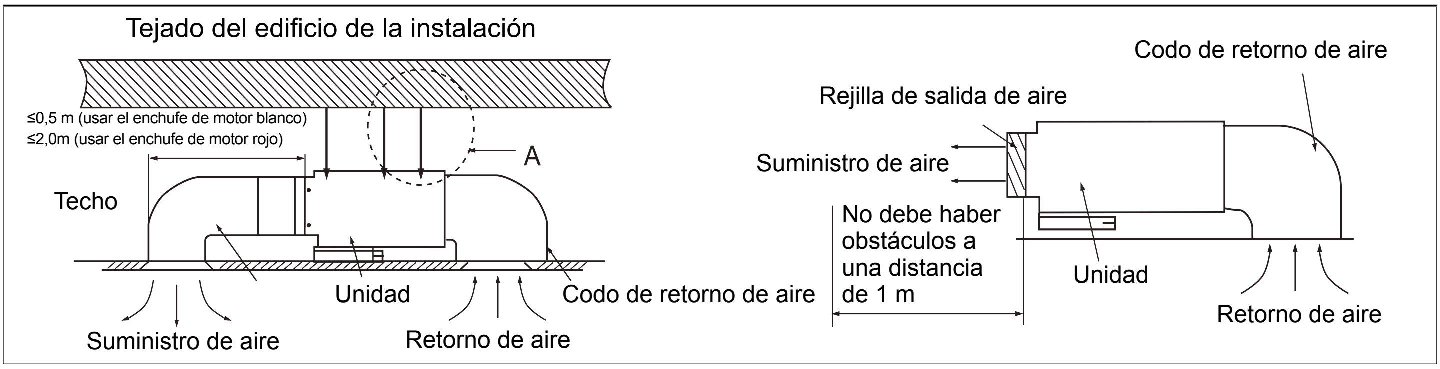
Modelo de la unidad	A	B	C	D	E	F	G	H	I
AD09LS1ERA AD12LS1ERA	538	483.5	131	610	255	105	418	508	220
AD18LS1ERA AD24LS1ERA	1002	483.5	131	1105	255	105	880	970	220
AD09SS1ERA AD12SS1ERA	420	892	370	850	185	640	85	760	152
AD18SS1ERA AD24SS1ERA	420	1212	370	1170	185	960	85	1080	152

Dimensiones de la unidad interior
(unidad: mm)

Procedimiento de instalación

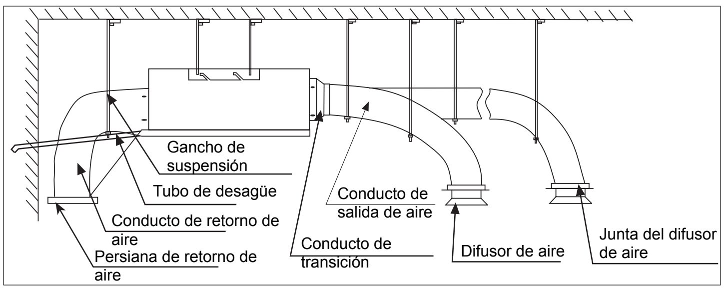
- Cada uno de los conductos de impulsión y retorno de aire se deben fijar al panel prefabricado del suelo mediante el soporte de hierro. La distancia recomendada entre el borde del conducto de retorno de aire y la pared debe ser superior a 150 mm.

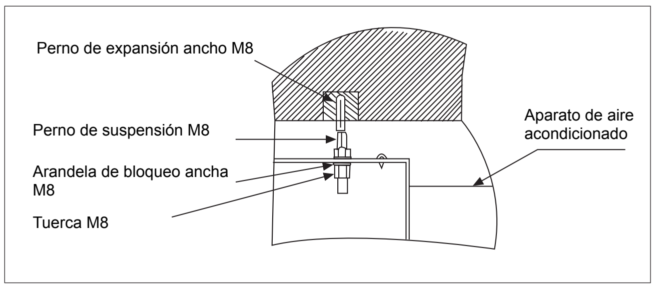
- La pendiente del tubo de agua de condensación debe ser superior al 1%.
- El tubo de agua de condensación debe estar térmicamente aislado.
- Cuando instale una unidad interior de tipo semioculta en el techo, el conducto de retorno de aire se debe designar e instalar tal y como se muestra en la figura.



Nota:

- Cuando conecte los conductos cortos, utilice los terminales estáticos bajos de color blanco.
  La distancia L desde la salida de aire del conducto a la salida de aire del aparato de aire acondicionado no debe ser superior a 0,5 m.
- Cuando conecte los conductos largos, utilice los terminales estáticos medianos de color rojo.
  La distancia L desde la salida de aire del conducto a la salida de aire del aparato de aire acondicionado no debe ser superior a 2,0 m.

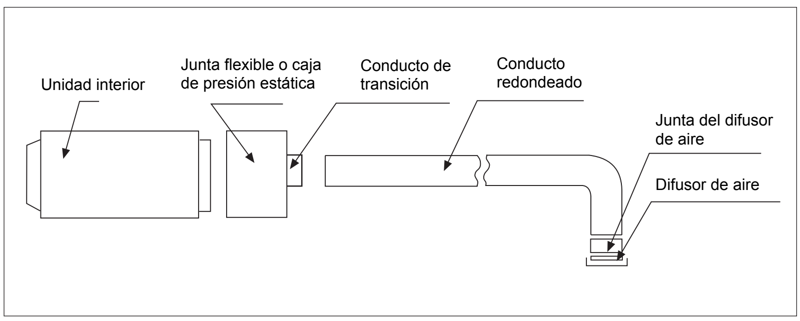




Boceto del conducto largo

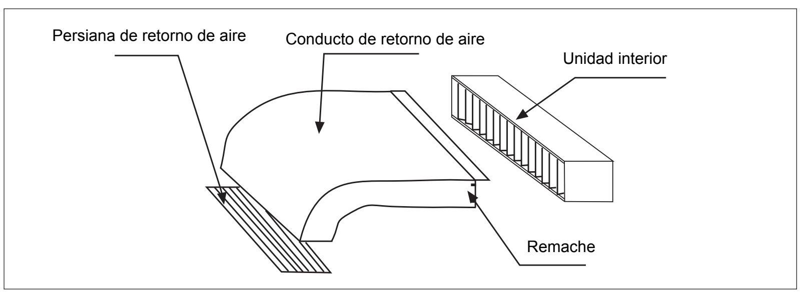
1. Instalación del conducto de impulsión de aire

- Esta unidad utiliza conductos redondeados cuyo diámetro es de 180 mm.
- El conducto redondeado necesita unirse a un conducto de transición para conectarse con el conducto de impulsión de aire de la unidad interior y, a continuación, unirse con el separador correspondiente. Tal y como se muestra en la figura, toda la velocidad del ventilador de cualquier salida de aire del separador se debe ajustar aproximadamente de la misma forma para cumplir los requisitos del aparato de aire acondicionado de la habitación.



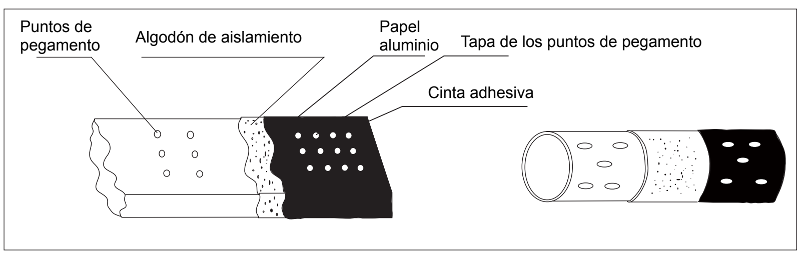
2. Instalación del conducto de retorno de aire

- Utilice un remache para unir el conducto de retorno de aire a la entrada de retorno de aire de la unidad interior y, a continuación, conecte el otro extremo con la persiana de de retorno de aire tal y como se muestra en la figura.



3. Aislante térmico del conducto

- Los conductos de impulsión y de retorno de aire deben estar aislados térmicamente. En primer lugar, aplique unos puntos de pegamento al conducto; después, coloque el algodón de aislamiento con una capa de papel de aluminio y, por último, utilice la tapa de puntos de pegamento para fijarlo. Finalmente, utilice cinta adhesiva de aluminio para sellar la parte unida, tal y como se muestran la figura. como se muestra en la figura.



Procedimiento de instalación

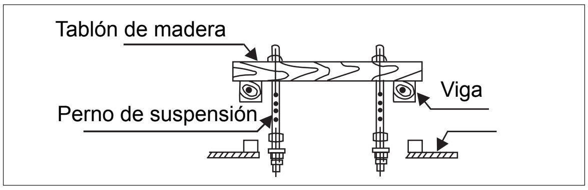
Conducto de aire

Instalar el perno de suspensión

Utilice pernos de suspensión M8 o M10 (4, preparados in situ). Si la altura del perno de suspensión supera los 0,9 m, es necesario utilizar M10. Estos pernos se deben instalar según se indica con un espacio para adaptarlos a las dimensiones globales del aparato de aire acondicionado conforme a las estructuras del edificio originales.

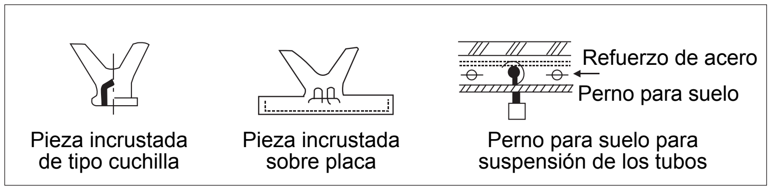
Estructura de madera

Se apoyará un tablón de madera cuadrado entre las vigas, que servirá para poner los pernos de suspensión.



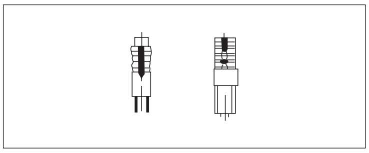
Forjado de hormigón nuevo

Para colocar con componentes incrustados, pernos para suelo, etc.



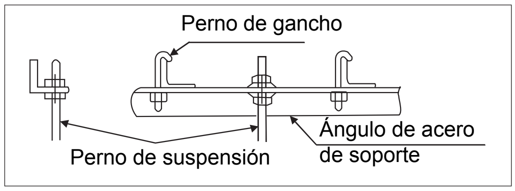
Forjado de hormigón original

Utilice una bisagra, émbolo o perno de embutir.



Estructura de refuerzo de acero

Utilice directamente un ángulo de acero o un ángulo de acero de soporte nuevo.



Colgar la unidad interior

- Fije la tuerca en el perno de suspensión y, a continuación, cuelgue dicho perno en la ranura en T de la parte de suspensión de la unidad.
- Con la ayuda de un nivel, ajuste el nivel de la unidad de forma que no sea superior a 5 mm.

Procedimiento de instalación

Tubo de refrigerante

⚠ PRECAUCIÓN

- Durante la instalación, si hay fuga de gas refrigerante ponga en marcha medidas de ventilación inmediatamente. El gas refrigerante generará gas venenoso si entra en contacto con llamas.
- Después de la instalación, compruebe que no hay fuga de refrigerante. El gas refrigerante fugado generará gas venenoso cuando entre en contacto con fuentes de calor, como por ejemplo un calefactor, un horno, etc.

Tamaño del tubo (unidad: mm) A (mm)

Modelo	Lado de gas	Lado de líquido
AD09LS1ERA AD12LS1ERA AD09SS1ERA AD12SS1ERA	Ø9.52	Ø6.35
AD18LS1ERA AD18SS1ERA	Ø12.7	Ø6.35
AD24LS1ERA AD24SS1ERA	Ø15.88	Ø9.52

Material de los tubos

Tubo sin uniones de cobre desoxidado al fósforo (TP2M) para aparato de aire acondicionado.

Longitud y pendiente permitidas del tubo

Estos parámetros difieren en función de la unidad exterior. Consulte el manual de instrucciones incluido con la unidad exterior para obtener detalles.

Refrigerante suplementario

El suplemento de refrigerante se debe especificar en las instrucciones de instalación incluidas con la unidad exterior. El procedimiento de adición se debe controlar mediante un analizador para controlar la cantidad especificada de refrigerante suplementario.

Nota:

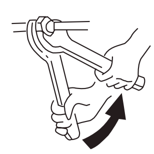
Si el refrigerante se rellena por exceso o por defecto, se producirán averías en el compresor. La cantidad de refrigerante añadido será la especificada en las instrucciones.

Unión del tubo de refrigerante

Las uniones abocardadas de los conductos sirven para conectar todos los tubos de refrigerante.

- Para conectar los tubos de la unidad interior se deben utilizar dos llaves de par torsiométricas.
- El par de torsión de instalación debe ser el que se proporciona en la tabla siguiente.
- Grosor de la pared del tubo de conexión > 0,8 mm

D.E. del tubo de conexión (mm)	Par de apriete de instalación (N-m)
∅ 6.35	11,8 (1,2 kgf-m)
∅ 9.52	24,5 (2,5 kgf-m)
∅ 12.7	49,0 (5,0 kgf-m)
∅ 15.88	78,4 (8 kgf-m)



Operación con llave de par torsiométrica doble

Hacer el vacío

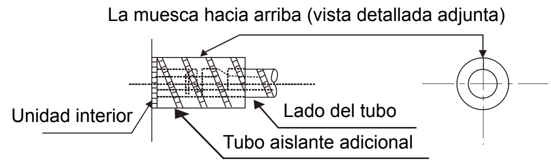
Con una bomba de vacío, haga el vacío desde la válvula de retención de la unidad exterior. El vacío con refrigerante sellado en la unidad exterior está terminantemente prohibido.

Procedimiento de instalación

Abrir todas las válvulas
Abra todas las válvulas de la unidad exterior.

Detección de fuga de gas
Mediante un detector de fugas o agua jabonosa, compruebe si hay fugas de gas en las conexiones de los tubos y de las caperuzas.

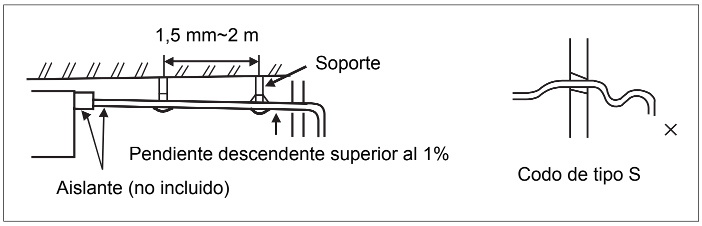
Tratamiento aislante
Aplique tratamiento aislante para conductos tanto en el lado del gas como en el lado del líquido de los tubos. Durante el funcionamiento en modo de refrigeración, tanto el lado del líquido como el de gas se enfrían y, por tanto, deben estar aislados para evitar que se genere escarcha.
- El material aislante del lado del gas debe resistir una temperatura superior a 120º C.
- La parte de conexión del tubo de la unidad interior debe estar aislada.

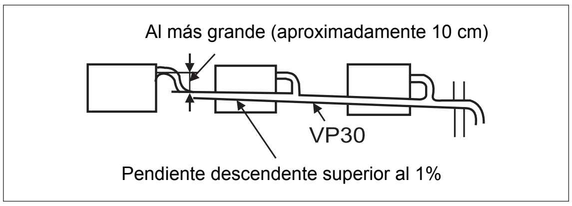


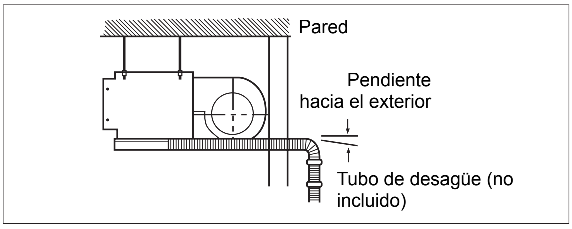
Procedimiento de instalación

⚠ PRECAUCIÓN
Para desaguar el agua normalmente, el tubo de desagüe se debe realizar tal y como se especifica en el manual de instalación y debe estar aislado térmicamente para evitar que se genere escarcha. La conexión inadecuada de la manguera puede provocar fugas de agua en el interior.

Requisitos
- El tubo de desagüe interior debe estar térmicamente aislado.
- La pieza de conexión entre el tubo de desagüe y la unidad interior debe estar aislada para evitar que se genere escarcha.
- El tubo de desagüe debe tener una pendiente descendente (superior al 1%). La pieza central no debe ser un codo en forma de S ya que, de lo contrario, se generará un sonido anómalo.
- En el caso de un tubo largo, se debe proporcionar un soporte cada 1,5 - 2 m para evitar formas onduladas.
- Los tubos centrales se deben organizar conforme a la figura de la derecha.
- Tenga cuidado para no aplicar una fuerza excesiva en la pieza de unión del tubo de desagüe.



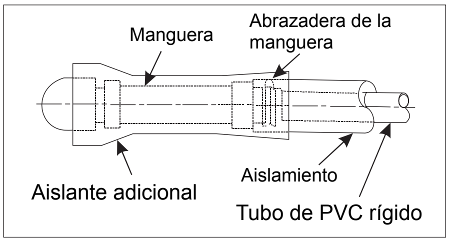




Tubo y material aislante

Tubo	Tupo de PVC rígido VP20 mm (diámetro interno)
Aislamiento	PE acolchado con un grosor superior a 7 mm

Manguera
Tamaño del tubo de desagüe: tubo de PVC (3/4")
La manguera se utiliza para ajustar el descentrado y la angulación del tubo de PVC rígido.
- Alargue directamente la manguera para instalarla sin realizar ninguna deformación.
- El extremo blando de la manguera se debe fijar con una abrazadera.
- Aplique la manguera a la parte horizontal.Tratamiento aislante
- Enrolle la manguera y su abrazadera a la unidad interior sin dejar holguras con el material aislante tal y como se muestra en la figura.



Probar el desagüe
Durante la prueba del desagüe, asegúrese de que no hay fugas en la pieza de conexión de los tubos mientras el agua se desagua, incluso en invierno.

Procedimiento de instalación

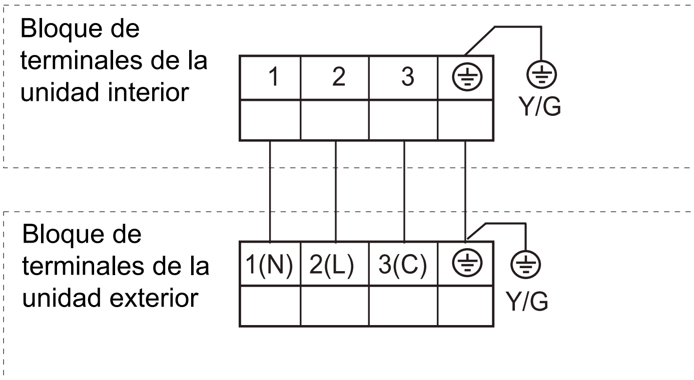
⚠ ADVERTENCIA
PELIGRO DE LESIONES PERSONALES O MUERTE DESCONECTE LA ENERGÍA ELÉCTRICA EN EL INTERRUPTOR DE CIRCUITO O LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN ANTES DE REALIZAR CONEXIONES ELÉCTRICAS. LAS CONEXIONES A TIERRA DEBEN COMPLETARSE ANTES DE REALIZAR CONEXIONES DE VOLTAJE DE LÍNEA.

Precauciones para el cableado eléctrico

- El trabajo de cableado eléctrico solamente debe realizarlo el personal autorizado para dicha tarea.
- No conecte más de tres cables al bloque de terminales. Utilice siempre contactos de engarce redondeados con agarre aislado en los extremos de los cables.
- Utilice exclusivamente conductores de cobre.

Conexión del cableado

Realice el cableado con la fuente de alimentación y la unidad exterior de forma que la corriente para la unidad interior se suministre a través de terminales.





Haier

Dirección: No.1 Haier Road, Hi-tech Zone, Qingdao 266101 República Popular de China
Contactos: TEL: +86-532-8893-6943; FAX:+86-532-8893-6999
Sitio web: www.haier.com



Haier

CONDIZIONATORE DI TIPO CANALIZZABILE
MANUALE D'USO E MANUALE D'INSTALLAZIONE



AD09LS1ERA
AD12LS1ERA



AD18LS1ERA
AD24LS1ERA



AD09SS1ERA
AD12SS1ERA



AD18SS1ERA
AD24SS1ERA

Indice

Italiano

- Leggere con attenzione questo manuale prima dell'installazione.
  Conservare questo manuale per riferimenti futuri.

Haier
AIR CONDITIONERS

Haier Industrial Park, N.1 Haier Road, Qingdao, Repubblica Popolare Cinese

CONFORMITÀ AI REGOLAMENTI EUROPEI PER I MODELLI

CE

Tutti i prodotti sono conformi alle seguenti disposizioni europee:
- Direttiva bassa tensione 73/23/CEE
- Direttiva bassa tensione 2006/95/CEE
- Compatibilità elettromagnetica 89/336/CEE
- Compatibilità elettromagnetica 2004/108/CE

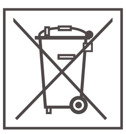
ROHS

I prodotti sono conformi ai requisiti della direttiva 2002/95/CEE del Parlamento e del Consiglio Europeo sulla limitazione dell'uso di alcune sostanze pericolose nei dispositivi elettrici ed elettronici (Direttiva RoHS UE).

WEEE

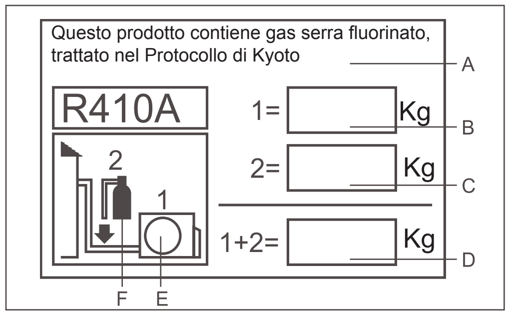
In conformità alla direttiva 2002/96/CE del Parlamento Europeo, informiamo il consumatore relativamente ai requisiti per lo smaltimento dei prodotti elettrici ed elettronici.

REQUISITI PER LO SMALTIMENTO:



Il condizionatore è marchiato con questo simbolo. Ciò significa che i prodotti elettrici ed elettronici non devono essere smaltiti insieme ai rifiuti urbani indifferenziati. Non tentare di aprire il sistema da soli: Lo smantellamento del sistema di condizionamento, il trattamento del refrigerante, dell'olio e di altre parti, deve essere eseguito da un tecnico qualificato in conformità alle norme locali e nazionali. I condizionatori devono essere trattati presso strutture di trattamento specializzate per il riutilizzo, il riciclaggio e recupero. Assicurandosi che questo prodotto sia smaltito in mood appropriato si aiuterà nella prevenzione di potenziali effetti negativi sull' ambiente e sulla salute umana. Contattare l'installatore o l'autorità locale per ulteriori informazioni. Le batterie usate del telecomando devono essere smaltite separatamente in conformità alle norme locali e nazionali.

IMPORTANTI INFORMAZIONI RELATIVE AL REFRIGERANTE UTILIZZATO



Questo prodotto contiene gas serra fluorinato, oggetto del Protocollo di Kyoto. Non lasciar sfogare nell'atmosfera.
Tipo di refrigerante: R410A
Valore GWP*: 1975
GWP=global warming potential
Inserire, con inchiostro indelebile,
• 1 il carico di refrigerante del prodotto inserito in fabbrica
• 2 il quantitativo aggiuntivo di refrigerante caricato sul campo e
• 1+2 Il totale di refrigerante caricato sull'etichetta di caricamento del refrigerante fornita col prodotto. L'etichetta compilata deve essere attaccata accanto alla porta di caricamento del prodotto (es. all'interno del coperchio con il valore di arresto).
A questo prodotto contiene gas serra fluorinato, trattato nel Protocollo di Kyoto
B carico di refrigerante del prodotto inserito in fabbrica: vedere la piastra con il nome dell'unità
C quantitativo aggiuntivo di refrigerante caricato sul campo
D totale refrigerante caricato
E unità esterna
F F cilindro di refrigerante e collettore per la carica

Attenzione

Smaltimento del vecchio condizionatore
Prima di smaltire il vecchio condizionatore in disuso, assicurarsi che sia inerte e sicuro. Scollegare il condizionatore per evitare il rischio che i bambini rimangano intrappolati.

Notare che i sistemi di condizionamento contengono refrigeranti che richiedono lo smaltimento da parte di aziende specializzate. Le materie prime contenute nel condizionatore possono essere riciclate. Rivolgersi al centro di smaltimento rifiuti locale per smaltire in modo appropriato il vecchio condizionatore e rivolgersi alle autorità locali o al rivenditore per tutte le domande. Prima del ritiro da parte dell’azienda per lo smaltimento, assicurarsi che le tubature del condizionatore non siano danneggiate, e si prega di contribuire allo sviluppo della coscienza ambientale insistendo perché sia impiegato un metodo di smaltimento appropriato ed ecologico.

Smaltimento dell’imballo del nuovo condizionatore
Tutti i materiali d’imballaggio usati nella confezione del nuovo condizionatore possono essere smaltiti senza pericoli per l’ ambiente.

Lo scatolone può essere strappato o tagliati in piccoli pezzi ed essere consegnato ad un centro di raccolta della carta. Il sacchetto di plastica ed i cuscinetti di schiuma sono di polietilene che non contiene idrocarburi di fluoro o cloro.

Tutti questi materiali possono essere consegnati ad un centro di raccolta ed essere riutilizzati dopo un adeguato riciclaggio.

Rivolgersi alle autorità locali per un elenco dei centri di raccolta nelle vicinanze.

Istruzioni per la sicurezza e Avvisi
Prima di avviare il condizionatore leggere accuratamente le informazioni della Guida all’uso. La Guida all’uso contiene osservazioni molto importanti relative al montaggio, funzionamento e manutenzione del condizionatore.

Il produttore non si assume alcuna responsabilità per qualsiasi danno provocato dalla mancata osservanza delle istruzioni che seguono.

- I condizionatori danneggiati non devono essere messi in opera. In caso di dubbio, consultare il rivenditore.
- L'uso del condizionatore deve essere eseguito in rigorosa osservanza delle istruzioni della Guida all’uso.
- L'installazione deve essere eseguita da tecnici qualificati, non installare da sé l’unità.
- Per motivi di sicurezza, il condizionatore deve essere dotato dell’appropriata messa a terra in conformità alle specifiche.
- Ricordarsi di scollegare sempre il condizionatore prima di aprire la griglia. Non scollegare il condizionare tirando il cavo d’ alimentazione. Afferrare sempre con fermezza la spina e tirarla fuori della presa di corrente.
- Tutte le riparazioni elettriche devono essere eseguite da elettricisti qualificati. Riparazioni inadeguate possono diventare la causa principale di gravi pericoli per l’utente e per il condizionatore.
- Non danneggiare alcuna parte del condizionatore che trasporta il refrigerante trafiggendo o bucando i tubi del condizionatore con oggetti affiliati o appuntiti, piegando o girando i tubi, oppure grattando via il rivestimento superficiale dei tubi. Se il refrigerante schizza fuori può entrare negli occhi provocando gravi lesioni agli organi.
- Non ostruire o coprire la griglia di ventilazione del condizionatore. Non mettere le dita o altri oggetti nelle prese/uscite dell’ aria e nel deflettore oscillante.
- Non permettere a bambini di giocare col condizionatore. In nessun caso deve essere consentito ai bambini di sedersi sull’ unità esterna.

Precauzioni di sicurezza

- Prima di avviare o usare il sistema, leggere accuratamente queste "PRECAUZIONI DI SICUREZZA" per garantire in funzionamento appropriato del sistema.
- Le precauzioni di sicurezza qui descritte sono classificate come "⚠ **AVVISO**" e "⚠ **ATTENZIONE**". Le precauzioni mostrate nella colonna "⚠ **AVVISO**" indicano che operazioni inappropriate possono provocare gravi pericoli come lesioni e morte. Nondimeno, anche le precauzioni mostrate nella colonna "⚠ **ATTENZIONE**"indicano che si possono verificare gravi problemi in base alle situazioni. Assicurarsi di osservare rigorosamente queste precauzioni di sicurezza in quanto contengono informazioni importanti per garantire la sicurezza personale.
- I simboli che appaiono di frequente nel testo hanno i significati che seguono.

⊘	Severamente proibito.	❗	Osservare rigorosamente le istruzioni.	⏚	Dotare di messa a terra.

- Dopo avere letto il Manuale, conservarlo in un luogo accessibile per future consultazioni. Se il condizionatore è ceduto, assicurarsi di consegnare questo Manuale a nuovo proprietario.

PRECAUZIONI PER L'INSTALLAZIONE

⚠ AVVERTENZA

Il sistema deve essere installato in loghi sicuri come uffici, ristoranti, abitazioni e simili.

L'installazione in altri luoghi, come un'officina meccanica, può provocare guasti all' attrezzatura e gravi lesioni o la morte degli utenti.

Il sistema deve essere installato dal rivenditore o da un professionista.

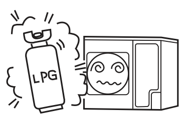
Si sconsiglia di installare da sé il condizionatore perché si possono verificare problemi come perdite d'acqua, scariche elettriche o incendi.

Quando si desiderano altre attrezzature optional come deumidificatori, sistemi di riscaldamento elettrico, eccetera, assicurarsi di usare prodotti raccomandati dalla nostra azienda. Queste attrezzature devono essere installate da un elettricista qualificato.

Si sconsiglia di installare da sé il condizionatore perché si possono verificare problemi come perdite d'acqua, scariche elettriche o incendi.

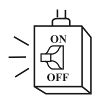
⚠ AVVERTENZA

Non installare in luoghi dove c'è la possibilità di perdite di gas.



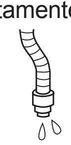
Se la perdita di gas si raccoglie nel terreno, c' è pericolo d'incendi.

In base al luogo d'installazione, potrebbe essere necessario un salvavita.



Se non è installato un salvavita, si possono subire scariche elettriche.

Il tubo di scarico deve essere sistemato in modo da scaricare l'acqua appropriatamente.



Se i tubi non sono sistemati in modo appropriato, i mobili altri oggetti d'arredamento possono subire danni a causa della perdita d' acqua.

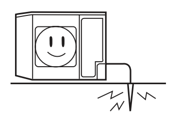
In luoghi soggetti a forti venti, il sistema deve essere fissato in sicurezza per prevenirne la caduta.

In caso di caduta si possono subire lesioni.

Installare in un luogo che sia in grado di sopportare il peso del condizionatore.

Un'installazione inappropriata può provocare lesioni alle persone.

Assicurarsi che il sistema sia dotato di messa a terra.



Il cavo di messa a terra non deve mai essere collegato a tubature del gas, dell'acqua, parafulmini o linee telefoniche. Se il cavo di messa a terra non è installato in modo appropriato si possono subire scariche elettriche.

PRECAUZIONI PER IL TRASPORTO O LA RIPARAZIONE

⚠ AVVERTENZA

Sono vietati tutti i tipi di modifica al sistema. Consultare il rivenditore quando il sistema deve essere riparato.

Le riparazioni inappropriate possono provocare perdite d'acqua, scariche elettriche o incendi.

Quando il condizionatore deve essere spostato, rivolgersi al rivenditore o ad un professionista per le operazioni di rimozione ed installazione.

L'installazione inappropriata può provocare perdite d'acqua, scariche elettriche o incendi.

Precauzioni di sicurezza

PRECAUZIONI PER L'USO

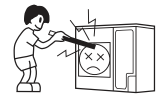
⚠ AVVERTENZA

Evitare di stare esposti direttamente al flusso d'aria fredda per periodi prolungati.



Diversamente si possono subire malesseri o problemi di salute.

Non introdurre barre, bastoni, eccetera nella presa o nello scarico dell'aria.



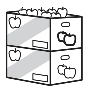
Poiché la ventola interna gira ad alta velocità, si potrebbero subire gravi lesioni.

Quando si rilevano anomalie (odori pungenti o altro), arrestare immediatamente il funzionamento e spengere l'interruttore d'alimentazione. Poi consultare il rivenditore.

Se si continua ad usare il condizionatore senza risolvere il problema, si possono provocare guasti e incendi o subire scariche elettriche.

⚠ AVVERTENZA

Il sistema non deve mai essere usato per scopi diversi dalla destinazione d'uso, come ad esempio per la conservazione di cibo, piante ed animali, dispositivi di precisione od opere d'arte.



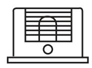
Diversamente il cibo potrebbe deteriorarsi e si potrebbero provocare altri problemi.

Non toccare gli interruttori con le mani bagnate.
Diversamente si possono subire scariche elettriche.



Diversamente si possono subire scariche elettriche.

Le attrezzature a combustione non devono essere collocate in luoghi soggetti in modo diretto al flusso d'aria del condizionatore.

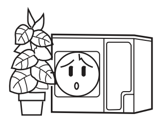


Diversamente l'attrezzatura non potrà completare le operazioni di combustione.

Non lavare il condizionatore con acqua.

Diversamente si possono subire scariche elettriche.

Non installare il sistema in luoghi in cui l' uscita d'aria colpisce in modo diretto fiori, piante o animali.



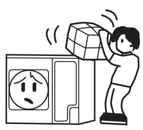
Diversamente si provocheranno danni al loro stato di salute.

Assicurarsi di usare la tensione appropriata.



È severamente proibito l'uso di cavi d' acciaio o rame al posto di un fusibile perché possono provocare problemi o incendi.

Non salire sul condizionatore, né appoggiarvi sopra oggetti.



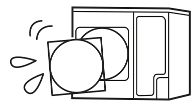
C'è il rischio di caduta e lesioni.

È severamente proibito collocare contenitori di gas o liquidi combustibili vicino al condizionatore o di spruzzarlo direttamente con gas o liquidi combustibili.



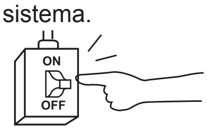
Diversamente si possono provocare incendi.

Non far funzionare il sistema quando è rimossa la griglia di scarico dell'aria.



C'è pericolo di lesioni.

Non usare l'interruttore d'alimentazione per avviare o arrestare il sistema.



Diversamente si possono provocare perdite d'acqua.

Non toccare l'uscita d'aria mentre sono in azione i deflettori.

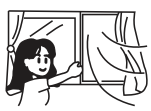
C'è pericolo di lesioni.

Non usare attrezzature come boiler e simili nelle vicinanze dell'unità interna o del telecomando.



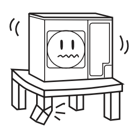
Se il sistema è usato nelle vicinanze di attrezzature che generano vapori, la condensa può gocciolare durante le operazioni di raffreddamento oppure può provocare guasti o cortocircuiti.

Quando si usa il condizionatore insieme con attrezzature a combustione, la stanza deve essere ventilata con frequenza.



Una ventilazione insufficiente può provocare incidenti a causa della mancanza di ossigeno.

Controllare occasionalmente la struttura di supporto dell'unità non abbia subito danni in seguito all'uso.



Se la struttura non è riparata immediatamente, l'unità può capovolgersi e provocare lesioni.

Quando si pulisce il sistema, arrestare il funzionamento e spegnere l'interruttore d'alimentazione.

La pulizia non deve mai essere eseguita mentre le ventole interne sono in funzione.

Non collocare contenitori d'acqua sull'unità come vasi di fiori eccetera.

Se l'acqua penetra nell'unità e danneggia i materiali isolanti si possono subire scariche elettriche.

Italiano

Precauzioni di sicurezza

La macchina è adattativa nella seguente situazione

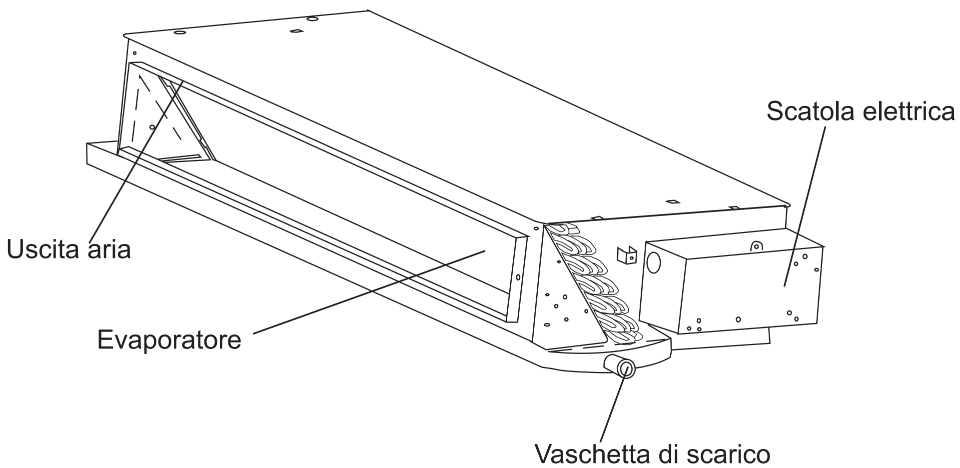
1. Intervallo di temperatura ambiente applicabile:

Condizionatore	Temperatura interna	Massimo	BS/BU	32/23° C
		Minimo	BS/BU	18/14° C
	Temperatura esterna	Massimo	BS/BU	46/24° C
		Minimo	BS/BU	18° C
Riscaldamento	Temperatura interna	Massimo	BS/BU	27° C
		Minimo	BS/BU	15° C
	Temperatura esterna	Massimo	BS/BU	24/18° C
		Minimo	BS/BU	-15° C

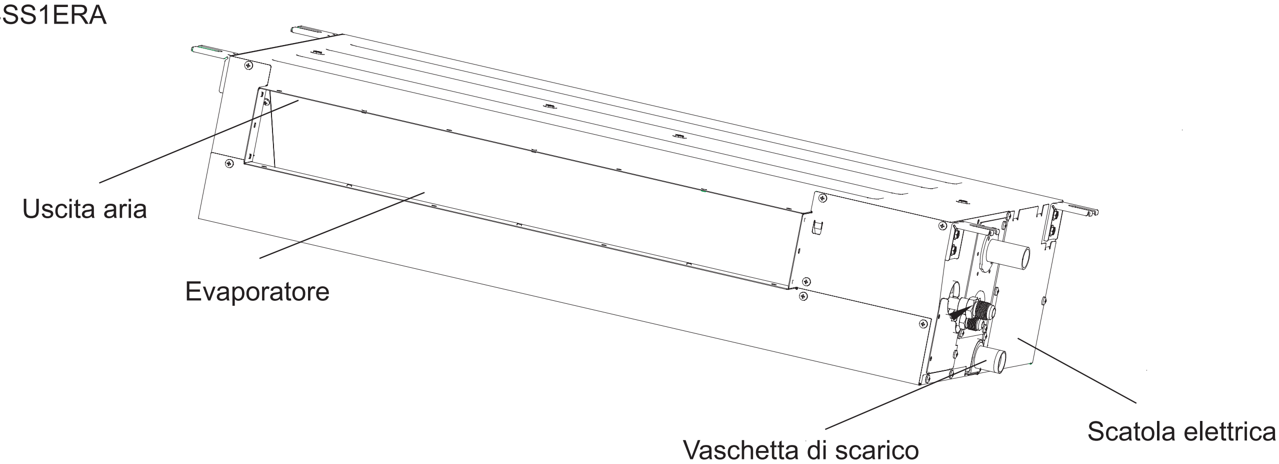
2. Se il cavo d'alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito dal produttore, il suo rappresentante o persona similarmente qualificata.
3. Se il fusibile della PCB è saltato, sostituirlo con uno di tipo T 3.15A/250VAC.
4. Il metodo di cablaggio deve essere in linea con le normative di cablaggio locali.
5. Il salvavita del condizionatore deve essere omnipolare e la distanza tra i suoi contatti non deve essere inferiore ai 3 mm. Questi metodi di scollegamento devono essere .
6. L'unità interna deve essere installata ad un'altezza minima di 2,5 m.
7. La distanza tra i blocchi terminali dell'unità interna ed esterna non deve essere superiore ai 5 m. Se superiore, il diametro del cavo deve essere aumentato secondo le normative di cablaggio locali.
8. Le batterie usate devono essere smaltite in modo appropriato.

Parti e funzioni

AD09LS1ERA
AD12LS1ERA
AD18LS1ERA
AD24LS1ERA



AD09SS1ERA
AD12SS1ERA
AD18SS1ERA
AD24SS1ERA



Parti e funzioni

Tasti del comando

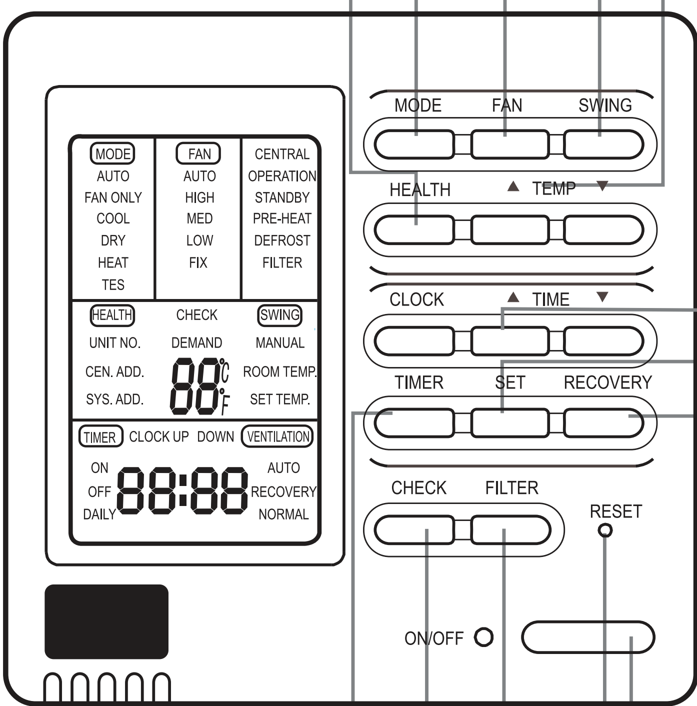
Tasto MODE (Modalità)
Usato per selezionare la modalità

Tasto HEALTH (Benessere)
Usato per controllare la funzione ossigeno e ionizzatore

Tasto FAN (Ventilatore)
Usato per cambiare la velocità del ventilatore

Tasto SWING (Oscillazione)
Usato per fare oscillare i deflettori dell'aria

Tasto TEMP (Temperatura)
Usato per modificare l'impostazione della temperatura



Tasto TIME (Ora)
Usato per regolare l'ora.

Impostazione di orologio, timer ed indirizzo

Tasto RECOVERY (funzione di ricambio dell'aria)
Usato per attivare e disattivare la funzione di ricambio dell'aria. La funzione passa ciclicamente tra le seguenti modalità:
Nessuna dicitura (funzione disattiva) – AUTO (ricambio dell'aria automatico) – RECOVERY (rinnovo dell'aria) – NORMAL (ricambio dell'aria normale)

Tasto TIMER
Usato per impostare il timer d'accensione/spegnimento

Tasto CHECK (Diagnostica)
Usato per eseguire la diagnostica

Tasto FILTER (Filtro)
Dopo la pulizia della presa d'aria e del filtro, premere questo tasto per ripristinare la funzione. L'unità si avvia.

Tasto ON/OFF
Usato per l'accensione/spegnimento. L'unità si accende premendo il tasto e si spegne premendo di nuovo il tasto (non è necessario aprire il coperchio).

Tasto RESET (Ripristino)
Quando l'unità è in stato di anomalia, premere il tasto RESET con un oggetto appuntito per ripristinarla allo stato di normalità.

Display del comando

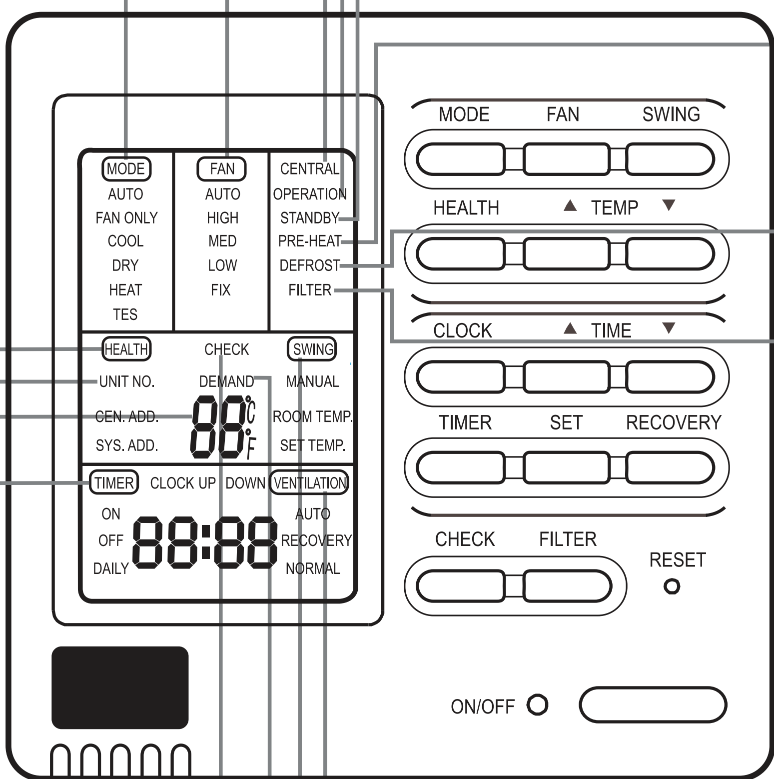
Centrale
Quando l'unità è controllata dal telecomando centralizzato, saranno visualizzate queste informazioni.

Funzionamento
È visualizzato quando il compressore è in funzione.

Standby
Quando l'unità è accesa ed in modalità di standby, è visualizzata la dicitura "STANDBY".

Impostazione ventola
Visualizza l'impostazione della velocità

Impostazione modalità
Mostra la modalità selezionata



Quando l'unità è stato di pre-riscaldamento, è visualizzata la dicitura "PRE-HEAT".

Funzione benessere

Quando l'unità è stato di sbrinamento, è visualizzata la dicitura "DEFROST".

Numero unità

Avviso filtro
Pulire il filtro quando è visualizzata la dicitura "FILTER".

Temperatura
Visualizza la temperatura d'ambiente, la temperatura impostata ed in numero di unità

Impostazione timer
Mostra le impostazioni del timer

Avviso ricambio aria

Oscillazione

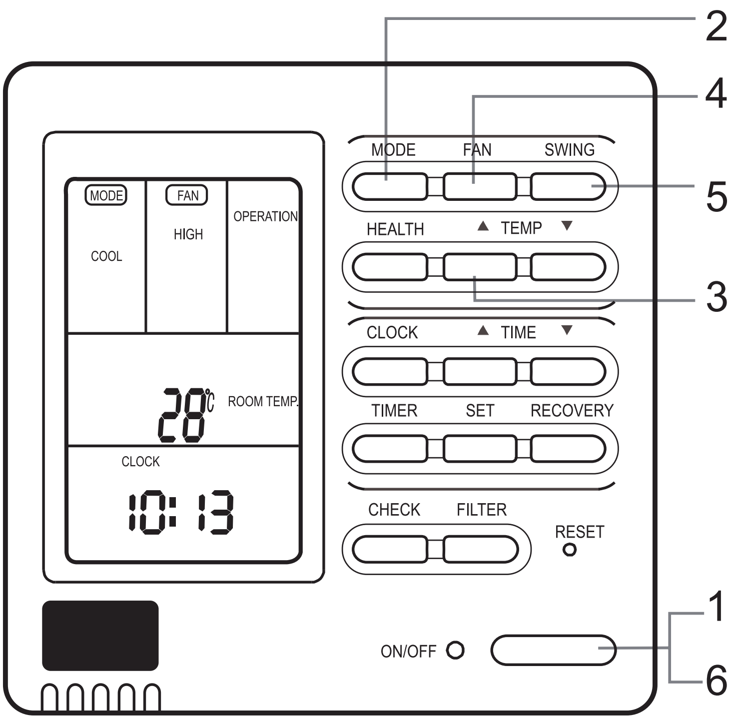
Stato

Richiesta
Quando il funzionamento è forzato, sarà visualizzato "DEMAND" (Richiesta).

Osservazioni

- I modelli di questo manuale non sono dotati delle funzioni benessere (HEALTH), cambio filtro (FILTER RESET) e ricambio aria (AIR CHANGE).

Uso della funzione ON/OFF



Premere il tasto ON/OFF per accendere direttamente il comando

Sul display è visualizzata l'ultima modalità operativa (timer e oscillazione potrebbero non essere visualizzati).

1. Premere il tasto "ON/OFF".
Il condizionatore avvia il funzionamento ed il LED del telecomando è acceso.

2. Scegliere la modalità operativa.
Premere il tasto "Mode" per passare tra "AUTO" — "FAN ONLY" (Solo ventilatore) — "COOL" (Raffreddamento) — "DRY" (Deumidificatore) — "HEAT" (Riscaldamento).

3. Premere il tasto "TEMP" (Temperatura).
Cambiare la temperatura impostata: pigiare TEMP ▲ oppure TEMP ▼ ogni volta che si preme il tasto TEMP la temperatura aumenta o diminuisce di 1 °C

4. Premere il tasto "FAN" (Ventilatore).
Funzione FAN ONLY (Solo ventilatore):
Premere il tasto "FAN" (Ventilatore) per cambiare in sequenza la velocità tra
"HIGH" (Alta) - "MED" (Media) - "LOW" (Bassa) - "HIGH" (Alta)

5. Premere il tasto "SWING" (Oscillazione) del telecomando per fare oscillare i deflettori.

6. Premere l'interruttore "ON/OFF" per spegnere.
Il LED del telecomando si spegne.

Nota

Diversi secondi dopo l'accensione del telecomando, l'impostazione dell'unità cambierà.
Osservazioni

Osservazioni

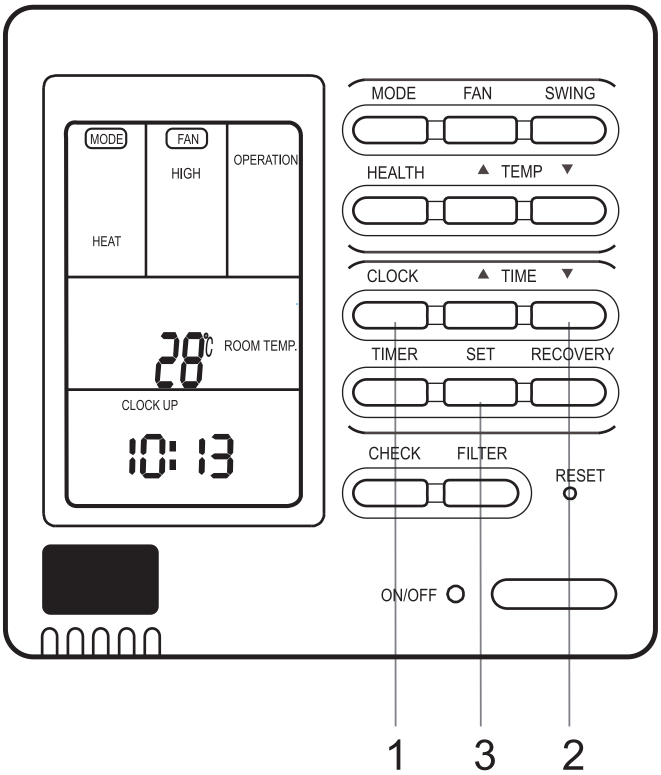
- Evitare di premere con frequenza il tasto "ON/OFF".
- None esercitare pressioni sul telecomando o sui tasti usando oggetti affilati.
- La temperatura si basa sui valori impostati. La temperatura del flusso d'aria potrebbe non raggiungere il valore impostato a causa dell'unità esterna e del sistema di protezione.
- Quando si accende il telecomando, il display visualizza tutte le icone e diciture per due secondi, l'orologio visualizza per 30 secondi le cifre "8888"-"888"-"88"-"8" lampeggianti. Durante questo intervallo tutti i tasti sono inattivi.

Italiano

Funzionamento

Impostazione dell'ora corrente

- L'orario si basa sull'ora corrente. Quindi, l'ora corrente deve essere regolata in anticipo.
- Di seguito è illustrata la procedura per regolare l'ora:



1. Premere il tasto "CLOCK" (Orologio).
La dicitura "CLOCK" lampeggia e l'ora visualizzata è l'ora corrente.

2. Premere il tasto "▲" e "▼" per regolare l'ora.
L'ora aumenta di un minuto ogni volta che si premere il tasto "▲".
L'ora diminuisce di un minuto ogni volta che si premere il tasto "▼".

3. Premere il tasto "SET" (Imposta). L'impostazione è salvata.

Nota

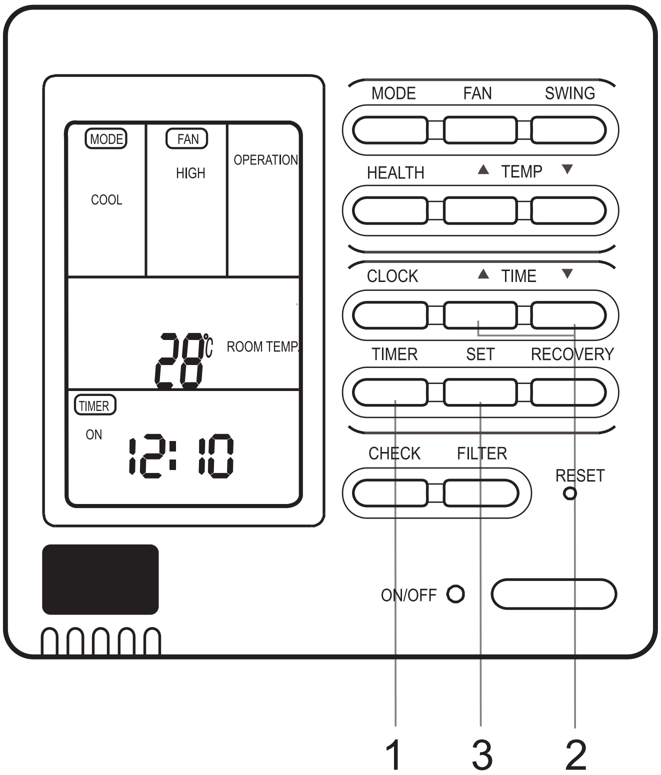
- Il display visualizza l'ora corrente se non è impostata la funzione Timer.
- Il display visualizza l'orario del Timer, se la funzione è impostata.
- Per sapere l'ora corrente, andare al primo punto.

Impostazione della funzione di compensazione da black-out

Quando gli interruttori SW1-6 della PCB del telecomando sono impostati su OFF, il sistema sarà in modalità di compensazione da black-out. Se gli interruttori SW1-6 sono impostati su ON, la funzione di compensazione del sistema non è impostata.
Quando la corrente è ripristinata dopo un black-out, l'unità tornerà allo stato precedente se è impostata la funzione di compensazione da black-out. Diversamente resterà spento. Quando si riavvia l'unità, premere il tasto "ON/OFF" del telecomando.

Impostazione dell’ora

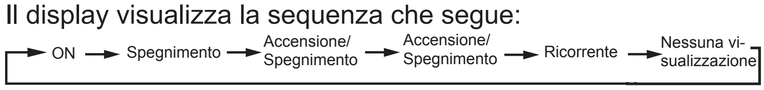
• Orario di spegnimento OFF: Quando giunge l’orario impostato, l’unità si arresta.
• Orario d’accensione ON: Quando giunge l’orario impostato, l’unità si avvia.





Prima premere il tasto "ON/OFF" e poi impostare la modalità. Regolare l’ora esatta prima di usare la funzione Timer.

1. Premere il tasto "TIME" (Ora).
Il display visualizza la sequenza che segue:



2. Impostazione del "TIMER"
Quando la dicitura ON o OFF lampeggia, premere il tasto "▲" o "▼" per regolare l’ora.
Premere il tasto "▲" o "▼" per impostare l’orario ON/OFF (accensione/spegnimento).
L’ora aumenta di un minuto ogni volta che si premere il tasto "▲".
L’ora diminuisce di un minuto ogni volta che si premere il tasto "▼".
Se l’orario d’accensione ON e di spegnimento OFF sono impostati sulla stessa ora, premere il tasto "TIME" per modificare l’ impostazione.

3. L'impostazione è salvata. Premere il tasto "SET" (Imposta).

Italiano

Annullamento del Timer

Se si vuole passare dalla modalità Timer alla modalità normale, premere il tasto TIMER finché non è visualizzata nessuna icona o dicitura. Annullando la modalità Timer si passa alla modalità normale.

Spiegazione del telecomando:
1. L’unità si avvia o si arresta all’orario impostato. Nel frattempo visualizza l’orario.
2. TIMER "ON" (Timer accensione), "OFF" (Timer spegnimento) e "CYCLE" (Ricorrente) indicano che l’unità si accenderà e si spegnerà ogni giorno all’orario impostato.

Nota

• Per primo sarà annullato l’intervallo più breve.
• Se l’accensione e lo spegnimento sono impostati sullo stesso orario, l’impostazione non sarà valida.
• L’unità può essere accesa o spenta usando il tasto "ON/OFF" anche se è attivata la modalità Timer.

Funzionamento

Controllo cronologia guasti unità interna:

In stato d'accensione o spegnimento, premere il tasto [CHECK] (Controllo) per accedere alla modalità di controllo guasti di tutte le unità interne del gruppo. Sarà visualizzato: [CHECK] (Controllo) [UNIT NO.] (Numero unità); il numero di unità interne sarà visualizzato in sequenza (i numeri delle unità sono in formato decimale). Nell'area dove è solitamente visualizzata l' ora, sarà indicato il guasto corrente ed il guasto precedente, il formato di visualizzazione è [XX:YY] dove XX indica il guasto corrente e YY indica il guasto precedente. Il codice errore di ciascuna unità sarà visualizzato per 3 secondi. Dopo avere visualizzato i codici errore di tute le unità interne del gruppo, è eseguita l'uscita automatica dalla modalità di controllo.

Come si cambia la funzione degli interruttori?

N.	Tipo	Stato dell'interruttore	Descrizione della funzione
SW1-1	Selezione del telecomando master o slave	ON	Imposta come telecomando slave
		OFF (Spegnimento)	Imposta come telecomando master
SW1-2	Selezione della modalità del telecomando	ON	Telecomando standard
		OFF (Spegnimento)	Telecomando AHU (unità trattamento aria)
SW1-3	Opzione visualizzazione temperatura ambiente	ON	Temperatura ambiente visibile
		OFF (Spegnimento)	Temperatura ambiente non visibile
SW1-4	Blocco 26°	ON	Blocco 26° non disponibile
		OFF (Spegnimento)	Blocco 26° disponibile
SW1-5	Opzione sensore temperatura	ON	Sensore del telecomando
		OFF (Spegnimento)	Sensore dell'unità
SW1-6	Riavvio automatico	ON	Non disponibile
		OFF (Spegnimento)	Disponibile
SW1-7	Impostazioni predefinite	ON	Impostazioni predefinite
SW1-8	Impostazioni predefinite	OFF (Spegnimento)	Impostazioni predefinite

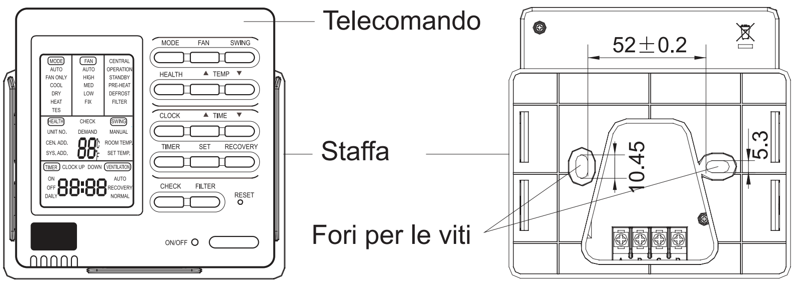
Nota

1. Gli interruttori o i cavi dei jumper devono essere regolati solo quando il telecomando è spento. Se il telecomando è acceso le regolazioni non andranno a buon fine.
2. Differenza delle funzioni tra telecomando master e slave:

Elementi contrastivi	Telecomando master	Telecomando slave
Funzione	Tutte le funzioni	Solo le funzioni che seguono: ON/OFF (Accensione/Spegnimento), MODE (Modalità), FAN (velocità ventilatore), SET (Impostazione temperatura), SWING (Oscillazione)

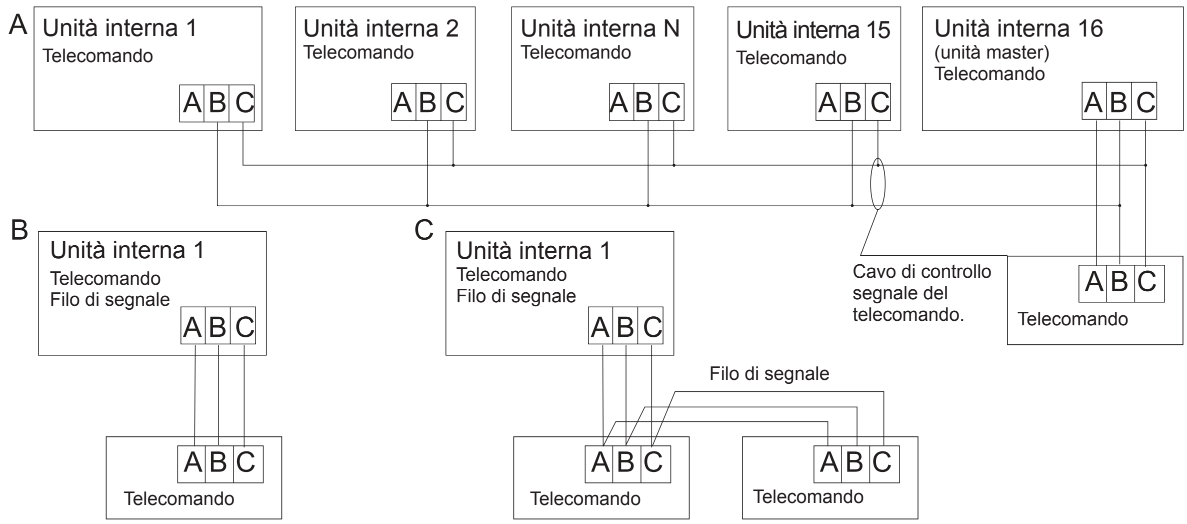
Manuale d’installazione per il telecomando

1. Estrarre il telecomando dal supporto



2. Installare il supporto del telecomando
Effettuare 2 fori sulla parete in corrispendenza dei due fori del supporto del comando a filo.
Allineare i due fori con 2 viti per il legno.
Nota: Installare su una parete più liscia possibile. Non usare forza eccessiva per stringere le viti, diversamente il supporto si danneggerà.

3. Istruzioni per il collegamento dei cavi elettrici:
Usare cavi schermati per collegare l’unità interna ed il telecomando. Eseguire la messa a terra, diversamente l’unità non funzionerà in modo appropriato a causa delle interferenze.
Nota: Accertarsi che il collegamento ai terminali sia sicuro e non tirare i cavi schermati.
4. Mettere il telecomando nel supporto e prestare attenzione a non premere alcun cavo.
5. Collegamento dei cavi elettrici del telecomando:



Ci sono tre modi per collegare il telecomando e le unità interne:
A. Un unico telecomando controlla fino a 16 unità interne. In questo caso, 3 fili di segnale collegano il telecomando all'unità principale (cioè l'unità interna collegata direttamente al telecomando) e le altre unità interne sono collegate all'unità principale tramite 2 fili di segnale.
B. Un telecomando controlla una unità interna: l'unità interna è collegata al telecomando per mezzo di 3 fili di segnale.
C. Due telecomandi controllano l’unità interna. Il telecomando collegato all’unità esterna è detto master, l’altro è detto slave. Il telecomando master e l'unità interna, e i due telecomandi master e slave sono collegati per mezzo di 3 fili di segnale.
6. Collegamento dei cavi di comunicazione:
Tra gli accessori del telecomando ci sono dei cavi speciali per la comunicazione. I 3 fili (bianco, giallo e rosso) del cavo vanno collegati rispettivamente ai terminali A, B e C del telecomando.
Il cavo di comunicazione è lungo 5 metri; se la lunghezza necessaria è superiore, distribuire i cavi come illustrato nella tabella che segue:

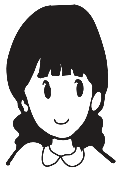
Lunghezza del cavo comunicazione (m)	Dimensioni dei cavi
< 100	Cavo schermato a 3 fili 0,3mm²
⩾ 100 e < 200	Cavo schermato a 3 fili 0,5mm²
⩾ 200 e < 300	Cavo schermato a 3 fili 0,75mm²
⩾ 300 e < 400	Cavo schermato a 3 fili 1.25mm²
⩾ 400 e < 500	Cavo schermato a 3 fili 2mm²

*Un lato del rivestimento schermato del cavo di comunicazione deve essere dotato di messa a terra.

Modalità di riscaldamento

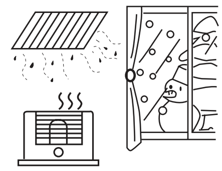
Funzione "HOT KEEP" (Mantenimento calore)
La funzione "HOT KEEP" (Mantenimento calore) è attivata nei casi che seguono.

- Quando è avviata la modalità di riscaldamento:
  Per impedire all'aria fredda di uscire, il ventilatore dell'unità interna è fermato in base alla temperatura avviata la modalità di riscaldamento. Attendere circa 2, 3 minuti e poi la modalità passerà al normale riscaldamento.
- Funzione di sbrinamento (in modalità di riscaldamento):
  Quando è necessario lo sbrinamento, la modalità di riscaldamento è arrestata automaticamente per 5, 12 minuti ogni ora circa per eseguire lo sbrinamento. Al termine dello sbrinamento, la modalità passa automaticamente al normale riscaldamento.
- Quando si attiva il termostato della stanza:
  Quando la temperatura della stanza aumenta, si attiva il controllo temperatura che fa rallentare al minimo il ventilatore oppure lo fa arrestare se lo scambiatore di calore dell' unità interna ha una temperatura bassa. Quando la temperatura della stanza diminuisce, il condizionatore passa automaticamente alla normale modalità di riscaldamento.

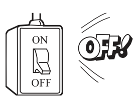
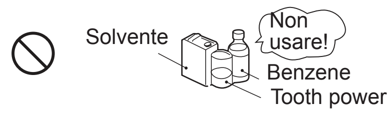


Riscaldamento

- Riscaldamento di tipo pompa di calore
  Col riscaldamento di tipo a pompa di calore, la pompa di calore assorbe il calore esterno grazie la refrigerante per scaldare le stanze. Sbrinamento
- Quando le stanze sono riscaldate col riscaldamento di tipo a pompa di calore, il ghiaccio si accumula sullo scambiatore di calore dell'unità esterna con conseguente caduta della temperatura interna. Poiché il ghiaccio accumulato riduce l'efficienza del riscaldamento, è necessario lo sbrinamento automatico. Durante lo sbrinamento, la modalità di riscaldamento è interrotta.
- Temperature atmosferica e capacità di riscaldamento. La capacità di riscaldamento del condizionatore a pompa di calore diminuisce insieme al calo della temperatura esterna. Quando la capacità di riscaldamento non è sufficiente, si raccomanda di usare un altro sistema per il riscaldamento.
- Periodo di riscaldamento
  Poiché il condizionatore a pompa di calore usa il ricircolo dell'aria per scaldare l'intera stanza, ci vuole del tempo prima la temperatura aumenti.
  Si raccomanda di avviare la modalità di riscaldamento in anticipo in giornate particolarmente fredde.



Cura e Manutenzione

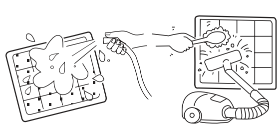
Punti da osservare		
Spegnere l'interruttore d'alimentazione. 	Non toccare con le mani bagnate. 	Non usare acqua calda o sostanze volatili. 

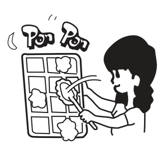
⚠ **AVVERTENZA**

- Non aprire la griglia di presa dell'aria finché la ventola non è completamente ferma.
- La ventola continuerà a girare per forza d'inerzia dopo l' arresto del sistema.

Pulizia del filtro dell'aria

1. Pulire il filtro dell'aria sbattendolo delicatamente oppure usando un aspirapolvere.
   Lavando il filtro con acqua si ottiene una pulizia più efficiente.
   Se il filtro dell'aria è molto sporco, diluire del detergente neutro in acqua tiepida (circa 30° C), lavare il filtro dell' aria, sciacquarlo accuratamente usando acqua corrente.
2. Dopo avere fatto asciugare il filtro dell'aria, installarlo sul condizionatore.





⚠ **AVVERTENZA**

- Non asciugare il filtro dell'aria vicino a fuoco o fiamme.
- Non far funzionare il condizionatore senza filtro dell'aria.

Cura e pulizia dell'unità

- Pulire con un panno morbido e asciutto.
- Se è molto sporca, diluire del detergente neutro in acqua tiepida ed inumidire un panno. Dopo la pulizia, togliere i residui di tergente usando un panno inumidito in acqua pulita.

Manutenzione di fine stagione

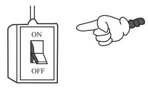
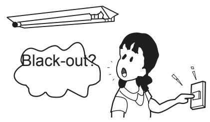
- Durante una bella giornata, far funzionare l'unità in modalità FAN (Ventilazione) per mezza giornata per asciugare bene le parti interne dell'unità.
- Arrestare il funzionamento e spegnere l'interruttore d'alimentazione. Anche se il condizione è in stato di fermo, c'è sempre un consumo di energia elettrica.
- Pulire il filtro dell'aria e rimetterlo in sede.

Manutenzione d'inizio stagione

- Accertarsi che non ci siano ostacoli che bloccano la presa o l'uscita d'aria dell'unità interna ed esterna.
- Accertarsi che il filtro dell'aria non sia sporco.
- Accendere l'interruttore d'alimentazione 12 opre prima di avviare il condizionatore.

Risoluzione dei problemi

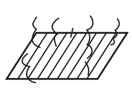
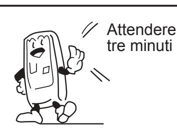
Controllare quanto segue prima di chiamare l’assistenza clienti.

L’unità non si avvia			
L’interruttore della corrente è attivato?  L’interruttore d’alimentazione non è impostato sulla posizione d’accensione ON.	La corrente elettrica è erogata normalmente? 	Il sensore di ricezione del segnale è esposto alla luce diretta del sole o ad illuminazione diretta?	Il salvavita è in funzione? È pericoloso. Spegnere immediatamente l’interruttore d’alimentazione e contattare il rivenditore.
La capacità di raffreddamento o di riscaldamento non è sufficiente			
Il termostato è regolato in modo appropriato?	Il filtro dell’aria è sporco?	Ci sono porte o finestre aperte?	La presa o l’uscita dell’aria è ostruita?
La capacità di raffreddamento non è sufficiente			
La stanza è insondata di luce diretta del sole?	Ci sono sorgenti di calore impreviste?	La stanza è affollata?	Il ventilatore non funziona in modalità di riscaldamento. Non riscalda?

Quando il condizionatore non funziona in modo appropriato dopo avere controllato i punti di cui sopra, oppure quando si verificano i fenomeni che seguono, arrestare il funzionamento del condizionatore e rivolgersi al rivenditore.

- Il fusibile o salvavita si attiva spesso.
- Durante il raffreddamento o riscaldamento gocciola dell’acqua.
- Ci sono irregolarità del funzionamento oppure si sentono suoni anomali.

I seguenti fenomeni non indicano un guasto

Si sente un rumore come di acqua che scorre. 	Quando il condizionatore si avvia, quando il compressore si avvia o si arresta durante il funzionamento, oppure quando il condizionatore si arresta, a volte è emesso un segnale acustico oppure si sente un gorgoglio. Questo è il rumore del refrigerante che scorre nei tubi e non è un guasto.
Si sente un rumore di spaccatura.	È provocato dall’espansione e contrazione della plastica.
Si sentono cattivi odori.	A volte l’aria scaricata dall’unità ha un cattivo odore. I cattivi odori sono provocati dal fumo di tabacco o dalla vernice dei mobili presenti nella stanza che penetrano nell’unità.
Durante il funzionamento esce del vapore dall’unità interna.	Quando il condizionatore è usato in ristoranti e simili, dove ci sono fumi densi di oli commestibili, a volte del vapore esce dall’uscita d’aria. In questo caso consultare il rivenditore per la pulizia dello scambiatore di calore.
In modalità di raffreddamento l’unità passa alla modalità FAN (Ventilatore). 	Per impedire che il ghiaccio si accumuli sullo scambiatore di calore, a volte l’ unità passa automaticamente alla modalità FAN (Ventilatore), ma poi torna presto alla modalità di raffreddamento.
Impossibile riavviare il condizionatore subito dopo averlo spento.	Anche se l’interruttore d’alimentazione è accesso, le funzioni di raffreddamento, deumidificatore o riscaldamento non possono essere avviate per i tre minuti successivi all’arresto dell’unità. Questo a causa del circuito di protezione. (In questo intervallo il condizionatore funziona in modalità di ventilatore.)
L’aria non esce oppure la velocità della ventola non può essere modificata in modalità deumidificatore. 	Quando la temperatura è eccessivamente fredda in modalità di deumidificatore, il ventilatore riduce automaticamente la velocità della ventola. 
Durante il funzionamento la modalità cambia automaticamente.	È stata selezionata la modalità AUTO? Se è impostata la modalità AUTO, la modalità cambia automaticamente da raffreddamento a riscaldamento, e viceversa, in base alla temperatura dell’ ambiente.
Acqua o vapore generati dall'unità esterna durante il riscaldamento.	Questo succede quando il ghiaccio accumulato sull’unità esterna è rimosso (durante la fase di sbrinamento).

Risoluzione dei problemi

Quando c'è un guasto, la ventola dell'unità interna smette di funzionare. Fare riferimento a pagina 12 per il metodo di controllo dei codici d'errore. Guasto unità esterna. the failure code is outdoor failure LED flash times + 20.
Ad esempio: il codice d'errore dell'unità esterna è 2. Il telecomando dell'unità interna visualizzerà 16 (usando il sistema esadecimale).

Ta: Sensore temperatura ambiente
Tm: Sensore temperatura serpentina

Errore codice (dalla scheda di ricezione)		Errore codice (dal controllore a filo)	Errore codice (dal controllore a pannello)	Risoluzione dei problemi	Motivi possibili
Flash a volte LED contando il tempo(o PCB LED4 interno)	Flash a volte LED funzionando (o PCB LED3 interno)				
0	1	01	E1	Sensore di temperatura Ta difettoso	Sensore scollegato, o rotto, o in posizione errata, o corto circuito
0	2	02	E2	Sensore di temperatura Te difettoso	Sensore scollegato, o rotto, o in posizione errata, o corto circuito
0	4	04	F8	EEPROM SBAGLIATO	Unità PCB interna difettosa
0	7	07	E9	Comunicazione anomala tra unit à interna ed esterna	Un collegamento errato, o i fili essere disinserito, o l'impostazione indirizzo errato dell'unità interna o alimentazione non corretta o PCB difettoso
0	8	NIENTE EEROR CODICE MOSTRA	E8	Comunicazione anomala tra il controllore a filo interno e l'unità interna PCB	Comunicazione anomala tra il controllore a filo interno e l'unità interna PCB
0	12	0C	E0	Drenaggio sistema anormale	Pompa motore scollegato, o in posizione errata, o l'interruttore a galleggiante rotto, o l'interruttore a galleggiante scollegato, o in posizione errata.
0	13	OD	EF	Zero croce segnale sbagliato	Segnale zero croce rilevato sbagliato
0	16	10	F3	Modo interno anomalo	Diversa dalla modalità unità esterna
2	1	15	/	Unità esterna anomala	Fare riferimento alla lista di risoluzione dei problemi dell'unit à esterna
2	2	16	/	Unità esterna anomala	
2	4	18	/	Unità esterna anomala	
2	5	19	/	Unità esterna anomala	
2	7	1B	/	Unità esterna anomala	
2	8	1C	/	Unità esterna anomala	
2	9	1D	/	Unità esterna anomala	
3	0	1E	/	Unità esterna anomala	
3	1	1F	/	Unità esterna anomala	
3	2	20	/	Unità esterna anomala	
3	3	21	/	Unità esterna anomala	
3	5	23	/	Unità esterna anomala	
3	6	24	/	Unità esterna anomala	
3	7	25	/	Unità esterna anomala	
3	8	26	/	Unità esterna anomala	
3	9	27	/	Unità esterna anomala	
4	3	2B	/	Unità esterna anomala	
4	4	2C	/	Unità esterna anomala	
4	7	2F	/	Unità esterna anomala	
4	8	30	/	Unità esterna anomala	
4	9	31	/	Unità esterna anomala	
5	8	3A	/	Unità esterna anomala	
5	9	3B	/	Unità esterna anomala	
6	3	3F	/	Unità esterna anomala	
6	4	40	/	Unità esterna anomala	

1. Per il fallimento interno, funziona solo LED ON che il ricevitore remoto indicherà..
2.Per prendere i più dettagli del fallimento esterno,per favore riferire alla lista di risoluzione dei problemi dell'unità esterna.

Precauzioni per l’installazione

- Prima leggere accuratamente queste "Precauzioni per la sicurezza" e poi eseguire accuratamente l’installazione.
- Sebbene i punti importanti qui indicati siano suddivisi in due categorie, "⚠ **AVVISO**" e "⚠ **ATTENZIONE**", quei punti che indicano la forte possibilità di morte o lesioni a causa di una installazione inappropriata sono indicati nella sezione "⚠ **AVVISO**". Tuttavia, c’è la possibilità di gravi conseguenze anche nei punti indicati nella sezione "⚠ **ATTENZIONE**". In entrambi i casi, sono indicate informazioni importanti per la sicurezza, quindi osservare sempre e a tutti i costi ciò che è indicato.
- Dopo avere completato l’installazione, oltre a confermare che non state rilevate anomalie durante il test, spiegare le procedure d’uso e di manutenzione all’utente (cliente) d questa attrezzatura, sulla base delle informazioni del Manuale d’uso. Inoltre, chiedere al cliente di conservare questa documentazione insieme al Manuale d’uso.

⚠ AVVERTENZA

- Questo sistema deve essere installato in loghi sicuri come uffici, ristoranti, abitazioni e simili. L’installazione in altri luoghi, come un'officina meccanica, può provocare guasti all’attrezzatura.
- Affidare l’installazione all’azienda presso la quale è stata acquistata l’attrezzatura oppure ad un tecnico professionista e qualificato. Difetti causati da un’installazione inappropriata possono provocare perdite d’acqua, scariche elettriche e incendi.
- Eseguire l’installazione in modo accurato, basandosi e seguendo le istruzioni del Manuale d’installazione. Di nuovo: un’installazione inappropriata possono provocare perdite d’acqua, scariche elettriche e incendi.
- Quando un sistema di condizionamento di grandi dimensioni è installato in una stanza di piccole dimensioni, è necessario prendere misure preventive per il raro caso di perdita del refrigerante, per prevenire il superamento della soglia di concentrazione. Relativamente alla preparazione di questa contromisura, consultare l’azienda presso la quale è stata acquistata l’attrezzatura, ed eseguire l’ installazione osservano le istruzioni ricevute. Nel raro caso in cui si verifichi la perdita di refrigerante ed il superamento della soglia di concentrazione, c’è il pericolo di incidenti relativi alla mancanza d’ossigeno.
- Per l’installazione, accertarsi che il luogo abbia forza sufficiente da supportare pesi considerevoli. Quando la forza non sufficiente, l’ unità può cadere provocando lesioni.
- Eseguire le istruzioni prescritte per la preparazione a terremoti e forti venti di tifoni e uragani. L’installazione inappropriata può provocare incidenti causati da una caduta violenta dell’unità.
- Per quanto riguarda i lavori elettrici, accertarsi che l’elettricista qualificato esegua i lavori osservando le misure di sicurezza standard relative alle attrezzature elettriche, le normative locali ed anche le istruzioni, e che siano usati solo circuiti esclusivi. Una capacità insufficiente del circuito e l’esecuzione scorretta dell’installazione può provocare scariche elettriche ed incendi.
- Eseguire i collegamenti in modo accurato usando in cavi appropriati, ed accertarsi che la forza esterna del cavo non sia condotta al collegamento terminale fissandolo in modo appropriato. Il collegamento o il fissaggio inappropriato può provocare il surriscaldamento o incendi.
- Prestare attenzione che i cavi non si sollevino ed installare in modo accurato il coperchio/pannello di servizio. L’installazione inappropriata può anche provocare il surriscaldamento o incendi.
- Quando si installa o si sposta il condizionatore, non mescolare aria o altro al refrigerante del circuito di raffreddamento. Diversamente questa miscela anomala può provocare una animala alta pressione che a sua volta causa spaccature e lesioni.
- Usare sempre accessori e parti autorizzate per l’installazione. L’uso di parti non autorizzate da questa azienda può provocare perdite d’ acqua, scariche elettriche, incendi e perdita di refrigerante.

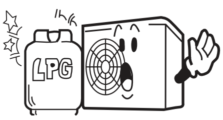
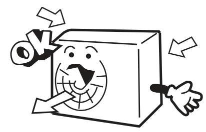
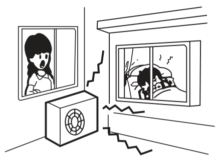
⚠ AVVERTENZA

- Dotare il sistema di messa a terra appropriata. Non collegare il cavo di messa a terra a tubature del gas, dell’acqua, parafulmini o linee telefoniche. La collocazione inappropriata dei cavi di messa a terra può provocare scariche elettriche.
- L’installazione di un salvavita è necessaria in base alla posizione stabilita per l’installazione dell’unità. La mancata installazione del salvavita può provocare scariche elettriche.
- Non installare l’unità in luoghi dove è possibile la perdita di gas combustibile. Nel raro caso di perdite, il gas che si raccoglie attorno all’ unità può provocare un incendio.
- Per quel che riguarda il tubo di scarico, eseguire e istruzioni del Manuale d’installazione per garantire che sia garantito uno scarico appropriato, ed assicurarsi di isolare il tubo per prevenir la formazione di condensa. Tubi inadeguati possono provocare perdite d’acqua e danni alle proprietà interne.

Italiano

L’unità è installata correttamente?

Accertarsi di quanto segue per un uso confortevole ed in sicurezza del condizionatore.
L’installazione deve essere eseguita dal rivenditore e non deve essere condotta da sé.

Luogo d’installazione		
Evitare di installare il condizionatore in luoghi dove c’è la possibilità di perdite di gas infiammabili.  Si possono verificare esplosioni.	Installare l’unità in un luogo ben ventilato.  Se sono presenti ostacoli, si può verificare la riduzione o l’aumento del rumore.	Installare il condizionatore fissandolo su un basamento in grado di supportare il peso dell’unità.  Diversamente si possono verificare vibrazioni e rumori.
Selezionare il luogo in modo che l'aria calda ed i rumori prodotti dal condizionatore non disturbino i vicini. 	È necessario dorate l’unità di protezione dalla neve in luoghi dove può essere bloccata dalla stessa. Consultare il rivenditore per i dettagli.	Si consiglia di non installare il condizionatore nei luoghi che seguono. Diversamente si possono provocare guasti; consultare il rivenditore quando si deve installare l’unità in questi luoghi. • Luoghi in cui sono generati gas corrosivi (risorgive, eccetera) • Luoghi esposti al vento (costa marina, eccetera) • Luoghi in cui sono presenti fumi densi di fuliggine • Luoghi in cui l’umidità è eccezionalmente alta • Luoghi in cui nelle vicinanze sono presenti macchine che emettono onde elettromagnetiche • Luoghi in cui la variazione di tensione è considerevolmente alta

Impianto elettrico

L’impianto elettrico è responsabilità di un elettricista qualificato; la messa a terra ed i collegamenti elettrici devono essere eseguiti in osservanza dei requisiti dell’attrezzatura elettrica e degli standard tecnici.

- La sorgente d'alimentazione dell’unità deve essere d’uso esclusivo.
- Deve essere installato un salvavita. Questo è necessario per prevenire scariche elettriche.
- L’unità deve essere dotata di messa a terra.

In caso di trasloco o cambio del luogo d’installazione

È necessaria una tecnologia speciale per la rimozione ed installazione del condizionatore; consultare il rivenditore in questa eventualità. Inoltre, le spese di rimozione ed installazione saranno a carico del cliente.

Ispezione e manutenzione

La capacità del condizionatore diminuirà dopo circa tre anni a causa dell’accumulo di sporcizia all’interno dell’unità, sebbene questo periodo vari in base alle circostanze d’uso; quindi, oltre alla normale manutenzione, è necessaria un’ispezione/manutenzione speciale. Si raccomanda di fare un contratto d’assistenza (a pagamento) col rivenditore.
Se il luogo d’installazione è soggetto a molta polvere, il condensatore si blocca con facilità, provocando un calo dell'efficienza di raffreddamento. Si consiglia quindi di pulire periodicamente.

Procedura d’installazione

Unità interna

⚠ **AVVERTENZA**

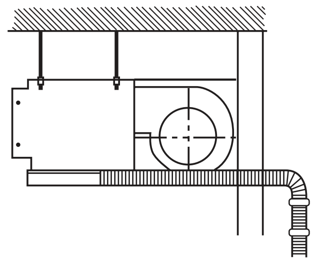
Non installare l’unità in luoghi in cui ci possono essere perdite di gas infiammabili. In caso di perdita, il gas si accumula attorno all’unità, creando il pericolo di incendi.

L’unità interna deve essere installata in luoghi dove l’aria fredda a calda può circolare uniformemente. Evitare i luoghi che seguono

- Luoghi in cui è presente un’alta concentrazione salina (costa marittima).
- Luoghi in cui sono presenti gas solforici (principalmente risorgive dove i tubi di rame e le saldature sono soggette a corrosione).
- Luoghi in cui sono presento oli (inclusi gli oli per macchinari) e vapori.
- Luoghi in cui sono usati solventi organici.
- Luoghi in cui ci sono macchine che generano onde elettromagnetiche.
- Nelle vicinanze di porte o finestre e quindi in contatto con l’umidità esterna. (Si genera facilmente la condensa)
- Luoghi in cui si usano di frequente nebulizzatori.

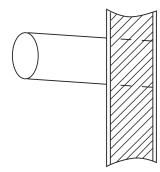
Procedura d’installazione

Selezione del luogo d’installazione delle unità interne

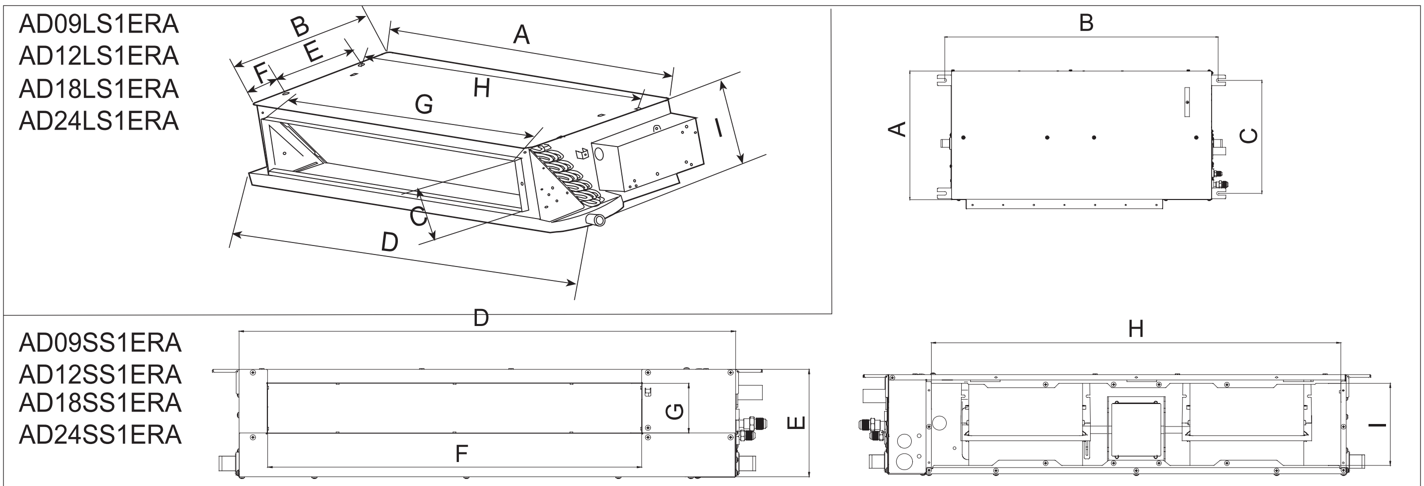


- Selezionare luoghi adatti dove l’uscita d’aria può raggiungere l’intera stanza, e dove può essere eseguita in modo opportuno la posa delle tubature, il collegamento dei cavi elettrici e lo scarico dell’acqua verso l’esterno.
- Il soffitto deve essere in grado si supportare il peso dell’unità.
- Le tubature, il tubo di scarico ed i cavi elettrici devono poter passare attraverso la parete che collega l’unità interna a quella esterna.
- I tubi di collegamento tra l’unità interna a quella esterna, come anche il tubo di scarico dell’ acqua, devono essere il più corti possibile.
- Se è necessario regolare la quantità di refrigerante, fare riferimento al Manuale d’installazione in dotazione all’unità esterna.
- La flangia di collegamento deve essere fornita dall’utente.
- L’unità interna ha due scarichi dell’acqua, uno dei quali è stato tappato in fabbrica (con un tappo di gomma). Solitamente è usato solo lo scarico non tappato (ingresso liquidi e lato scarico) durante l’installazione. Se applicabile, possono essere usati entrambi gli scarichi.
- Durante l’installazione deve essere fornito uno sportello d’accesso all’unità interna per eseguire la manutenzione.

Dopo avere selezionato la posizione d’installazione dell’unità, procedere con le istruzioni che seguono:



1. Fare un foro nella parete ed inserire il tubo di collegamento ed il cavo in un tubo di PVC che attraversa la parete, acquistato in loco. Il foro della parete deve essere inclinato verso l’esterno di almeno 1/100.
2. Prima di perforare, accertarsi che non ci siano tubature o barre di rinforzo. La perforazione non deve essere eseguita là dove sono presenti tubature o cavi elettrici.
3. Installare l’unità su un soffitto orizzontale e capace di supportarne il peso. Se la base non solida, si verificheranno rumori, vibrazioni o perdite d’acqua.
4. Fissare l’unità in sicurezza.
5. Modellare il tubo di collegamento, il cavo di collegamento ed il tubo di scarico dell’acqua in modo che passino con facilità attraverso la parete.

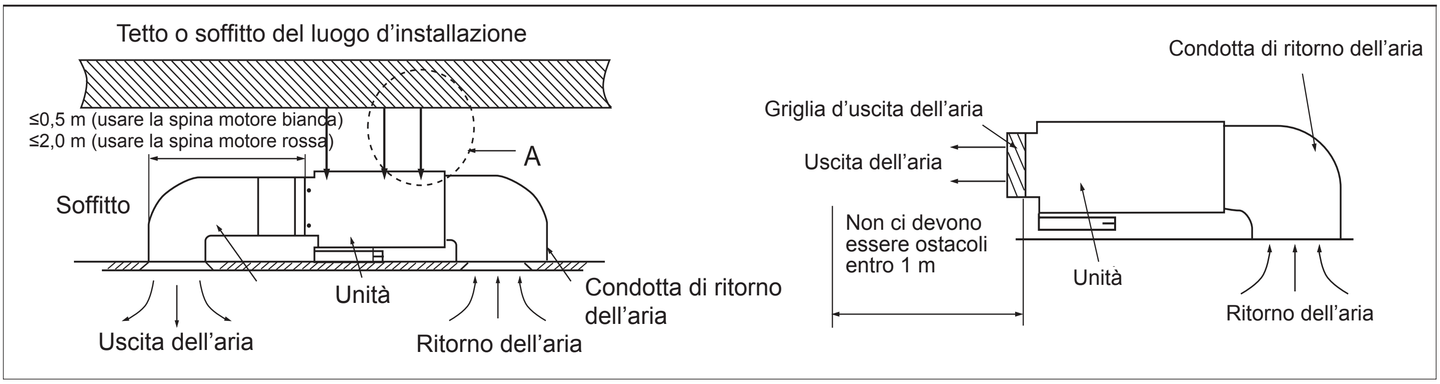


Modello dell’ unità	A	B	C	D	E	F	G	H	I
AD09LS1ERA AD12LS1ERA	538	483.5	131	610	255	105	418	508	220
AD18LS1ERA AD24LS1ERA	1002	483.5	131	1105	255	105	880	970	220
AD09SS1ERA AD12SS1ERA	420	892	370	850	185	640	85	760	152
AD18SS1ERA AD24SS1ERA	420	1212	370	1170	185	960	85	1080	152

Dimensioni dell’unità interna (unità: mm)

Procedura d’installazione

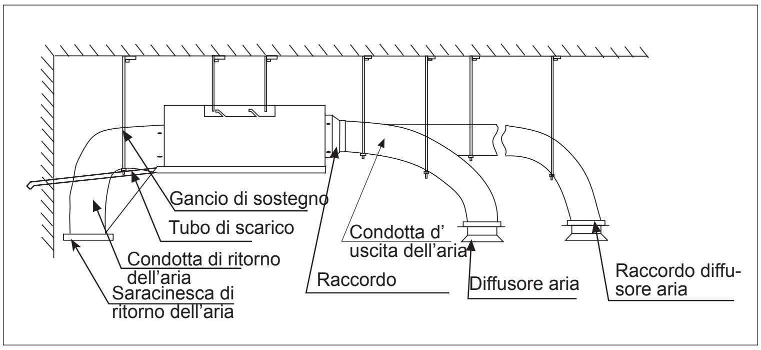
- Ciascuna delle condotte per l’invio ed il ritorno dell’aria devono essere fissate sul pannello prefabbricato del pavimento usando staffe di metallo. La distanza raccomandata tra il bordo della condotta di ritorno dell’aria e la parete deve essere superiore a 150 mm.
- L’inclinazione del tubo di scarico della condensa deve essere superiore all’1 %.
- Il tubo di scarico della condensa deve essere isolato termicamente.
- Quando si installa l’unità interna di tipo a scomparsa sul soffitto, la condotta di ritorno dell’aria deve esser progettata come illustrato nella figura.

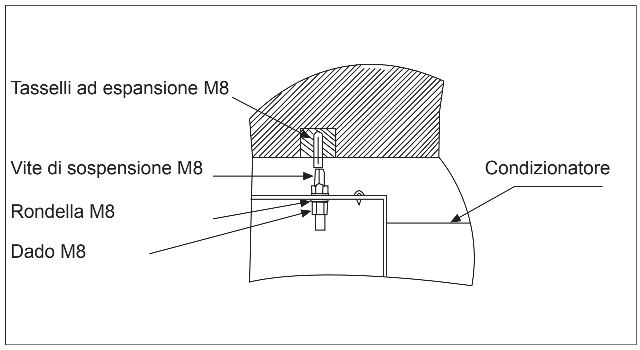


Nota:

- Per i collegamenti dei condotti corti, usare i terminali bassa pressione statica, di colore bianco.
  La distanza L tra l'uscita d'aria della condotta e l'uscita d'aria del condizionatore non deve essere superiore a 0,5 m.
- Per i collegamenti dei condotti lunghi, usare i terminali media pressione statica, di colore rosso.
  La distanza L tra l'uscita d'aria della condotta e l'uscita d'aria del condizionatore non deve essere superiore a 2,0 m.

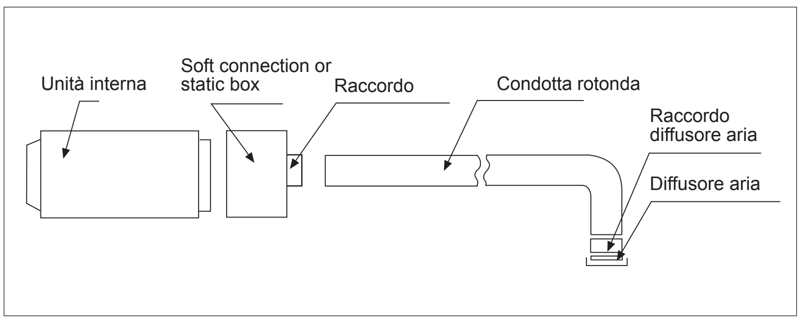
Schema di installazione condotti lunghi





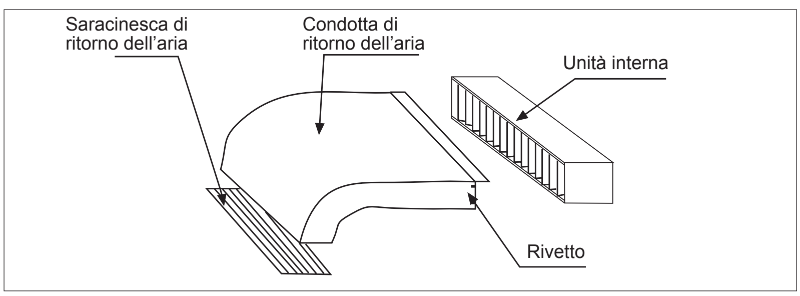
1. Installazione della condotta d'uscita d'aria

- Questa unità usa condotte rotonde, il cui diametro è di 180 mm.
- È necessario aggiungere un raccordo tra il condotto rotondo e l'uscita aria dell'unità interna, quindi collegare il rispettivo diffusore. Come illustrato nella figura, la velocità del flusso d'aria per ciascuna uscita aria deve essere regolata circa allo stesso livello per soddisfare le esigenze di climatizzazione.



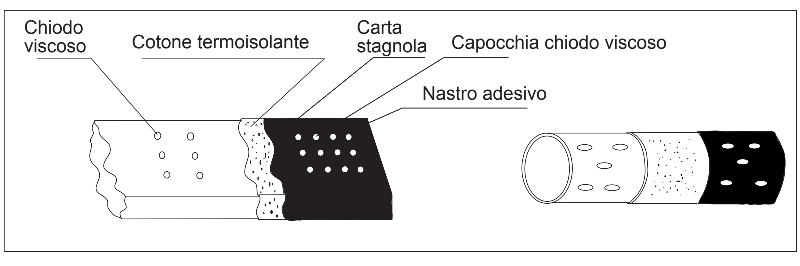
2. Installazione della condotta di ritorno dell'aria

- Usare i rivetti per collegare la condotta di ritorno dell'aria alla presa di ritorno dell'aria dell'unità interna, poi collegare l'altra estremità alla griglia di ritorno dell'aria, come illustrato nella figura.



3. Isolamento termico della condotta

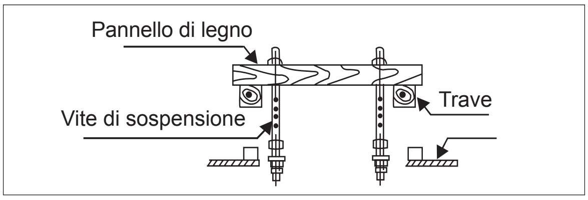
- La condotta d'uscita e di ritorno dell'aria devono essere isolate termicamente. Per prima cosa attaccare i chiodi viscosi sulla superficie del condotto, quindi applicare il cotone termoisolante con uno strato di carta stagnola e usare le capocchie dei chiodi viscosi per fissare il tutto. Infine, sigillare la parte con nastro adesivo di stagnola. Come mostrato nella Figura.



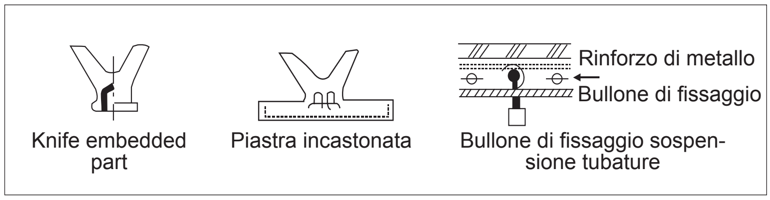
Procedura d'installazione

Installazione delle viti di sospensione
Usare 4 viti di sospensione M8 o M10 (quando l'altezza della vite di sospensione è superiore a 0,9 m, M10 è l'unica scelta possibile). Le viti devono essere installate come illustrato di seguito adattando l'installazione alle dimensioni complessive dell'unità interna ed alla struttura dell'edificio.

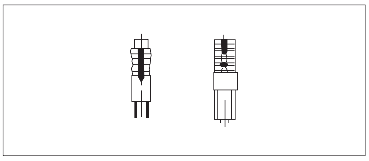
Struttura di legno
Preparare un pannello di legno, sostenuto da travature, poi inserire le viti di sospensione nel pannello di legno.



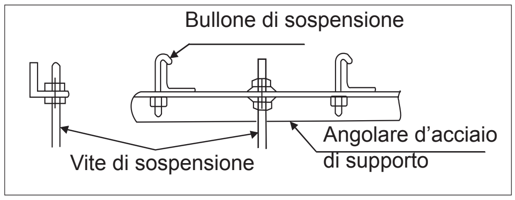
Soletta di cemento nuova
Per parti incastonate, bulloni di fissaggio, eccetera.



Soletta di cemento originale
Use hole hinge, hole plunger or hole bolt.



Struttura di rinforzo d'acciaio
Usare cantonali in acciaio come supporto.



Installazione dell'unità interna
- Stringere il dado sulla vite di sospensione, quindi agganciare la vite di sospensione nella fessura a T della parte sospesa dell'unità.
- Con l'aiuto di una livella, mettere a livello l'unità entro un limite di 5 mm

Procedura d'installazione

⚠ **AVVERTENZA**
- Durante l'installazione, se vi è una fuga di gas refrigerante, aerare immediatamente la stanza. Se il refrigerante entra a contatto col fuoco genera gas tossico.
- Dopo l'installazione, verificare che non ci siano perdite di refrigerante. Se il refrigerante entra a contatto col fuoco di camini, stufe, eccetera, genera gas tossico.

Dimensioni tubo (unità: mm)

Modello	Lato del gas	Lato del liquido
AD09LS1ERA AD12LS1ERA AD09SS1ERA AD12SS1ERA	Ø9.52	Ø6.35
AD18LS1ERA AD18SS1ERA	Ø12.7	Ø6.35
AD24LS1ERA AD24SS1ERA	Ø15.88	Ø9.52

Materiale dei tubi
Tubo di rame per impianti di condizionamento (TP2M).

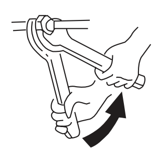
Lunghezza a ceduta consentita per i tubi
Questi parametri cambiano in base all'unità esterna. Fare riferimento al Manuale d'istruzioni in dotazione all'unità esterna per i dettagli.

Carica aggiuntiva di refrigerante
La quantità aggiuntiva di refrigerante è specificata nel Manuale di installazione dell'unità esterna. La procedura d'aggiunta deve essere coadiuvata da uno strumento per misurare la quantità specificata di refrigerante.

Nota:
Una quantità eccessiva o insufficiente provocherà guasti al compressore. La quantità di refrigerante aggiunto deve essere uguale a quella specificata nelle istruzioni.

Collegamento del tubo del fluido refrigerante
Eseguire i collegamenti a flangia su tutte le tubazioni refrigerante.
- Usare due chiavi per collegare i tubi dell'unità interna.
- La coppia d serraggio deve essere uguale a quella indicata nella tabella che segue.
- Spessore della parete del tubo d collegamento >0,8 mm

Diametro esterno tubo di collegamento (mm)	Coppia d'installazione (N-m)
Ø 6.35	11.8 (1.2kgf-m)
Ø 9.52	24.5 (2.5kgf-m)
Ø 12.7	49,0 (5.0kgf-m)
Ø 15.88	78.4 (8.0kgf-m)


Lavorare con due chiavi

Creazione del vuoto
Con una pompa per vuoto, creare il vuoto dalla valvola d'arresto dell'unità esterna. È assolutamente proibito scaricare il refrigerante sigillato nell'unità esterna.

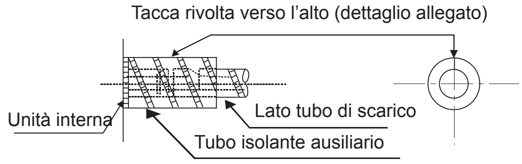
Procedura d'installazione

Aprire tutte le valvole
Aprire tutte le valvole dell'unità esterna.

Controllo perdite di gas
Controllare che non ci siano perdite di gas tra i collegamenti dei tubi ed i tappi usando un rilevatore di gas o dell'acqua saponata.

Isolamento
Isolare termicamente le tubazioni sia dal lato gas sia dal lato liquido. In modalità do raffreddamento, le tubazioni del gas e del liquido sono fredde e quindi devono essere isolate per impedire la formazione di condensa.

- Il materiale isolante sul lato gas deve resistere a temperature superiori a 120° C
- Anche il tubo di collegamento dell'unità interva deve essere isolato.

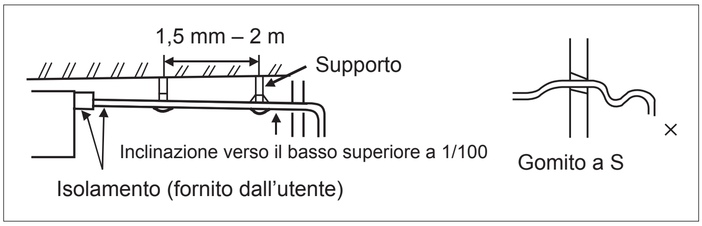


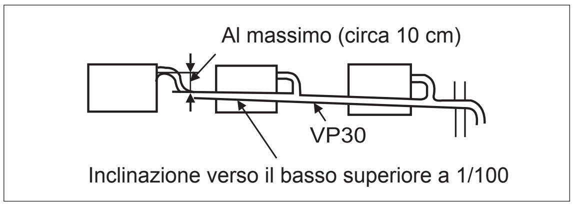
Procedura d'installazione

⚠ **AVVERTENZA**
Per scaricare l'acqua in modo appropriato, il tubo di scarico deve essere installato come specificato nel Manuale d'installazione e deve essere isoalto per evitare che si formi condensa. Il collegamento inappropriato del tubo può causare perdite nella stanza.

Requisiti

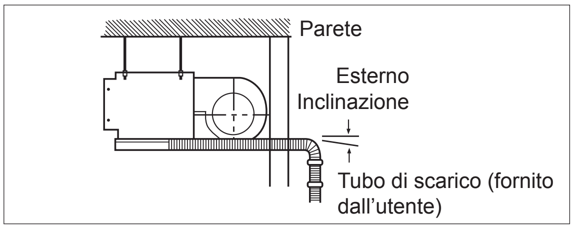
- Il tubo di scarico deve essere isolato termicamente.
- Il collegamento tra il tubo di carico e l'unità interna deve essere isolato così da impedire la formazione di condensa.
- Il tubo di scarico deve essere inclinato verso il basso (con un'inclinazione superiore a 1/100). La parte centrale non deve essere di tipo a sifone, diversamente saranno prodotti suoni anomali.
- La lunghezza del tubo di scarico deve essere inferiore a 20 m. In caso di tubi più lungi, devono essere forniti dei supporti ogni 1,5 – 2 m per prevenire ondulazioni.
- I tubi devono essere disposti come illustrato nella figura.
- Prestare attenzione a non applicare forza esterna sul collegamento del tubo di scarico.





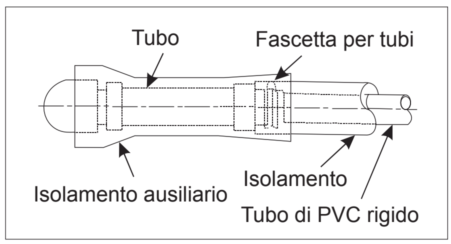
Tubi e materiali isolanti

Tubo	Tubo di PVC rigido VP20 mm (diametro interno)
Isolamento	Schiuma PE con spessore superiore a 7 mm



Tubo
Dimensioni tubo di scarico: Tubo di PVC (3/4")
Il tubo usato per regolare la decentratura ed angolazione del tubo di PVC rigido.

- Allungare direttamente il tubo senza deformarlo per eseguire l' installazione.
- L'estremità morbida del tubo deve essere fissata con una fascetta per tubi.
- Please apply the hose on horizontal part Insulation treatment.
- Avvolgere il tubo e la sua fascetta senza lasciare spazi nel materiale isolante, come mostrati nella figura.



Controllo dello scarico
Durante il funzionamento iniziale, verificare che non ci siano perdite tra i collegamenti dei tubi mentre l'acqua è scaricata, anche durante l'inverno.

⚠ **AVVERTENZA**

PERICOLO DI LESIONI O MORTE

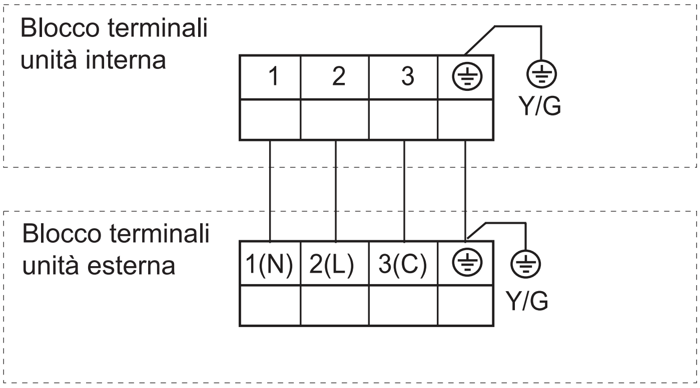
TOGLIE LA CORRENTE ELETTRICA USANDO IL SALVAVITA OPPURE ALLA SORGETE PRIMA DI ESEGUIRE I COLLEGAMENTI ELETTRICI. I COLLEGAMENTI DI MESSA A TERRA DEVONO ESSERE COMPLETATE PRIMA DI ESEGUIRE I COLLEGAMENTI DELLA TENSIONE DI LINEA.

Precauzioni per il cablaggio elettrico

- I collegamenti elettrici devono essere eseguiti esclusivamente da personale autorizzato.
- Non collegare più di 3 cavi al blocco del terminale. Utilizzare sempre terminali incastonati di tipo rotondo con serraggio isolato all'estremità dei fili.
- Usare esclusivamente conduttori in rame.

Collegamento elettrico

Eseguire i collegamenti lettrici per fornire potenza all'unità esterna in modo che la potenza dell'unità interna sia fornita dai terminali.





Haier

Indirizzo: No. 1 Haier Road, Hi-tech Zone. Qingdao 266101 Repubblica Popolare Cinese
Contatti: TEL +86-532-8893-6943; FAX +86-532-8893-6999
Sito Internet: www.haier.com



Haier

CLIMATISEUR À CONDUIT
MANUEL D'UTILISATION ET D'INSTALLATION



AD09LS1ERA
AD12LS1ERA



AD18LS1ERA
AD24LS1ERA



AD09SS1ERA
AD12SS1ERA



AD18SS1ERA
AD24SS1ERA

Table des matières

Français

- Veuillez lire ce manuel attentivement avant d'installer l'appareil.
  Conservez ce manuel d’utilisation pour toute référence ultérieure.

Haier
AIR CONDITIONERS

Haier Industrial Park, No.1 Haier Road, Qingdao, RR. Chine

CONFORMITÉ DES MODÈLES À LA LÉGISLATION EUROPÉENNE

CE

Tous les appareils sont conformes aux directives Européennes suivantes :
- Directive basse tension 73/23/CEE
- Directive basse tension 2006/95/CE
- Compatibilité électro-magnétique 89/336/CEE
- Compatibilité électro-magnétique 2004/108/CE

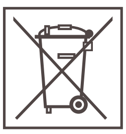
ROHS

Les appareils répondent aux exigences de la directive 2002/95/CEE du parlement européen et du conseil sur la limitation des substances dangereuses dans les Équipements Électriques et Électroniques (Directive UE RoHS).

DEEE

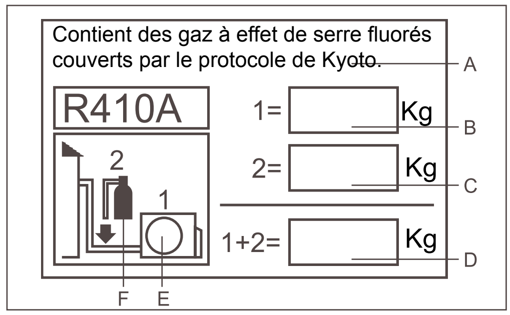
Conformément à la Directive 2002/96/CE du Parlement Européen, nous informons ici-même le consommateur des conditions d'élimination des appareils électriques et électroniques.

CONDITIONS D'ÉLIMINATION



Votre climatiseur porte ce symbole. Ceci signifie que les produits électriques et électroniques ne doivent pas être mis au rebut avec les déchets domestiques non triés. Ne pas tenter de démonter le système par soi-même : le démontage du système de climatisation, le traitement du liquide réfrigérant, de l'huile et d'autres pièces doivent être effectués par un installateur qualifié conformément à la législation locale et nationale. Les climatiseurs doivent être traités dans des installations spécialisées pour réutilisation, recyclage et récupération. S'assurer que le produit est éliminé de façon correcte permet d'aider à éviter des conséquences potentielles négatives sur l'environnement et la santé humaine. Merci de contacter l'installateur ou les autorités locales pour plus d'information. Les piles doivent être enlevées de la télécommande et faire l'objet d'une élimination séparée conformément à la législation locale et nationale.

INFORMATIONS IMPORTANTES CONCERNANT LE LIQUIDE RÉFRIGÉRANT UTILISÉ



Cet appareil contient des gaz à effet de serre fluorés couverts par le protocole de Kyoto. Ne pas ventiler à l'air.
Type de réfrigérant : R410A
Valeur de GWP*: 1975
GWP = global warming potential - potentiel de réchauffement de la planète.
Merci de remplir à l'encre indélébile;
- 1 La charge de réfrigérant usine de l'appareil
- 2 la quantité supplémentaire de réfrigérant chargée sur place et
- 1+2 charge totale de réfrigérant sur l'étiquette de charge de réfrigérant fournie avec le produit. L'étiquette renseignée doit être collée à proximité du port de chargement de l'appareil (par ex.sur l'intérieur du couvercle de valeur d'arrêt).

A contient des gaz à effet de serre fluorés couverts par le protocole de Kyoto.
B charge de réfrigérant usine de l'appareil : voir sur la plaque signalétique de l'unité
C quantité supplémentaire de réfrigérant chargée sur place
D charge totale de réfrigérant E unité extérieure
F cylindre réfrigérant et orifice d'admission de chargement

Mises en garde

Mise au rebut de l'ancien climatiseur
Avant de mettre un ancien climatiseur au rebut, lorsqu'il est hors d'usage, assurez-vous qu'il n'est plus en fonctionnement et qu'il ne représente aucun danger. Débranchez le climatiseur pour protéger les enfants.

Notez que les systèmes de climatisation contiennent du réfrigérant, qui nécessite une mise au rebut spécialisée. Les matériaux de valeur d'un climatiseur peuvent être recyclés. Contactez votre déchetterie locale pour connaître les modalités de mise au rebut d'un climatiseur usagé, et contactez l'autorité locale compétente en la matière ou votre fournisseur en cas de question. Assurez-vous que la tuyauterie de votre climatiseur n'est pas endommagée avant le transport de l'appareil vers la déchetterie. Contribuez à la préservation de l'environnement et à la limitation de la pollution en procédant à une mise au rebut appropriée.

Mise au rebut de l'emballage de votre nouveau climatiseur
Tous les matériaux d'emballage contenus dans le carton de votre nouveau climatiseur peuvent être mis au rebut sans danger pour l'environnement.

La boîte en carton peut être déchirée ou coupée en morceaux plus petits, puis déposée dans un point de collecte des papiers usagés. Le sac qui emballe les éléments est en polyéthylène. Les plaques en mousse de polyéthylène ne contiennent pas d'hydrocarbure fluoré chlorique.

Tous ces matériaux de valeur sont à déposer dans un centre de récupération des déchets. Ils peuvent être réutilisés après leur recyclage.

Consultez les autorités locales compétentes pour connaître le nom et l'adresse des centres de récupération des déchets et des papiers à proximité de votre domicile.

Consignes de sécurité et avertissements
Avant de faire démarrer le climatiseur, veuillez lire attentivement les informations du mode d'emploi. Le mode d'emploi contient des observations importantes relatives à l'assemblage, au fonctionnement et à la maintenance du climatiseur.

Le fabricant n'est pas tenu responsable des dommages liés au non-respect des instructions suivantes.

- Les climatiseurs endommagés ne doivent pas être mis en marche. En cas de doute, consultez votre fournisseur.
- L'utilisation du climatiseur doit être parfaitement conforme aux instructions données par le mode d'emploi.
- L'installation est à effectuer par un professionnel. Ne l'installez pas vous-même.
- À des fins de sécurité, le climatiseur doit être correctement mis à la terre, conformément aux spécifications.
- N'oubliez pas de débrancher le climatiseur avant d'ouvrir la grille d'entrée d'air. Ne débranchez pas votre climatiseur en tirant sur le cordon d'alimentation. Tenez fermement la fiche et tirez-la horizontalement hors de la prise murale.
- Toutes les réparations électriques sont à effectuer par des électriciens qualifiés. Des réparations inadéquates peuvent représenter un grave danger pour l'utilisateur du climatiseur.
- N'endommagez aucune pièce transportant du réfrigérant, en perçant ou en perforant les conduits du climatiseur avec un objet tranchant ou pointu, en écrasant ou en déformant un conduit, ou en enlevant les revêtements de surface. Si du réfrigérant gicle hors des conduits et atteint vos yeux, vous risquez de graves blessures oculaires.
- N'obstruez pas la grille de ventilation du climatiseur, ne la recouvrez pas. Ne mettez pas vos doigts ou tout autre objet dans les orifices d'entrée/de sortie ni dans le volet de positionnement.
- Ne pas laisser d'enfant jouer avec le climatiseur. Ne jamais laisser un enfant s'asseoir sur l'appareil extérieur.

Consignes de sécurité

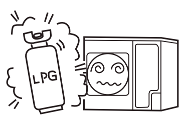
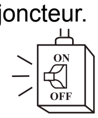
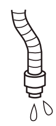
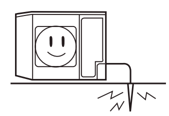
- Avant de commencer à utiliser le système, et pour garantir son bon fonctionnement, veuillez lire attentivement ces "CONSIGNES DE SÉCURITÉ".
- Les Consignes de sécurité décrites ici sont de deux types : " ⚠ **AVERTISSEMENT**" et " ⚠ **MISE EN GARDE**". Les précautions décrites dans la colonne " ⚠ **AVERTISSEMENT**" indiquent qu'une mauvaise manipulation peut entraîner de graves conséquences, comme la mort, des blessures graves, etc. Cependant, malgré les précautions décrites dans la colonne " ⚠ **MISE EN GARDE**", de graves conséquences peuvent tout de même apparaître, selon la situation. Assurez-vous de vous conformer strictement à ces consignes de sécurité. Il s'agit d'informations importantes pour votre sécurité.
- Les symboles qui apparaissent fréquemment dans le texte, ont les significations suivantes.

⃠	Strictement interdit.	❗	Suivez strictement ces instructions.	⏚	Fournir une mise à la terre positive.

- Une fois ce manuel lu, conservez-le à portée de main pour pouvoir y refaire référence. En cas de modification de l'opérateur, assurez-vous de transmettre ce manuel au nouvel intervenant.

MISES EN GARDE CONCERNANT L'INSTALLATION

⚠ AVERTISSEMENT		
Ce système peut être installé dans les bureaux, les restaurants, les résidences et les endroits similaires. ⃠ Toute application dans des environnements comme un atelier, peut entraîner le dysfonctionnement de l'équipement et provoquer des blessures graves ou la mort.	Le système doit être installé par votre fournisseur ou un installateur professionnel. ❗ Il n'est pas recommandé de procéder à l'installation vous-même. Des problèmes liés à la mauvaise manipulation de l'unité peuvent entraîner des fuites d'eau, une électrocution ou un incendie.	Si vous avez besoin d'appareils en option, comme un humidificateur, un chauffage électrique, etc., assurez-vous d'utiliser des produits que nous recommandons. Ces appareils doivent être reliés à l'unité par un installateur professionnel. ❗ Il n'est pas recommandé de procéder à l'installation vous-même. Des problèmes liés à la mauvaise manipulation de l'unité peuvent entraîner des fuites d'eau, une électrocution ou un incendie.

⚠ AVERTISSEMENT		
N'installez pas l'appareil à proximité de lieux qui présentent un risque de fuite de gaz inflammable.  ⃠ En cas de fuite de gaz à proximité de l'unité, il y a risque d'incendie.	Selon l'emplacement de l'installation, il peut être nécessaire d'installer un disjoncteur.  ❗ Sans disjoncteur, il y a risque d'électrocution.	Le tuyau de vidange doit être placé de façon adéquate.  ❗ Si le tuyau est mal positionné, les meubles ou d'autres objets, peuvent subir des dommages suite à l'inondation provoquée.
En cas de forts vents récurrents, le système doit être fixé pour qu'il ne tombe pas. ❗ La chute de l'unité peut blesser quelqu'un.	Installez le climatiseur à un endroit capable de supporter son poids. ❗ Une installation non réfléchie peut entraîner des dommages corporels.	Assurez-vous que le système est mis à la terre.  ⏚ Le câble de mise à la terre ne doit jamais être relié à un tuyau de gaz, à un conduit d'eau courante, à la tige d'un paratonnerre, ou au câble de mise à la terre de la ligne téléphonique. Si le câble de mise à la terre n'est pas bien installé, il y a risque d'électrocution.

MISES EN GARDE POUR LE DÉPLACEMENT OU LA RÉPARATION

⚠ AVERTISSEMENT	
La modification du système est strictement interdite. Si le système doit être réparé, consultes votre fournisseur. ⃠ Une réparation non adéquate peut entraîner une fuite d'eau, une électrocution ou un incendie.	Si le climatiseur doit être déplacé, contactez votre fournisseur ou un installateur professionnel. ❗ Une installation non adéquate peut entraîner une fuite d'eau, une électrocution ou un incendie.

Consignes de sécurité

MISES EN GARDE CONCERNANT LE FONCTIONNEMENT

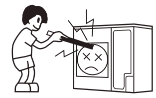
⚠ AVERTISSEMENT

Essayez de ne pas vous exposer trop longtemps directement au flux d'air froid.



Cela peut avoir un effet sur votre condition physique ou générer des problèmes de santé.

N'introduisez pas de barre ou tout autre objet dans l'entrée ou la sortie d'air.



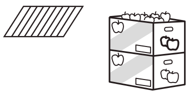
Le ventilateur interne tourne à haute vitesse. Il peut vous blesser.

Si vous observez une condition anormale (odeur de roussi ou autre), stoppez immédiatement l'appareil et mettez-le hors tension. Consultez votre fournisseur.

Si vous continuez à utilisez l'appareil sans connaître la raison de cette condition anormale, vous vous exposez à un risque d'électrocution ou d'incendie.

⚠ AVERTISSEMENT

Le système ne doit jamais être utilisé à d'autres fins que celles prévues. Ne l'utilisez pas pour conserver des aliments, des plantes et des animaux, comme équipement de précision ou dans des ouvrages d'art.



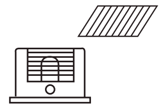
Cela pourrait entraîner la détérioration des aliments, ou d'autres problèmes.

Ne manipulez pas les interrupteurs avec les mains mouillées.
Risque d'électrocution.



Risque d'électrocution.

Ne placez aucun appareil à combustion dans le flux d'air direct du climatiseur.

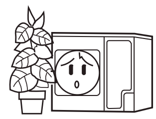


Risque de combustion incomplète.

Ne lavez pas le climatiseur à l'eau.

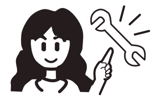
Risque d'électrocution.

N'installez pas le système à un endroit où l'air de sortie atteint directement des plantes ou des animaux.



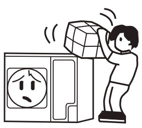
Vous les exposeriez à des problèmes de santé.

Assurez-vous d'utiliser un fusible de voltage adéquat.



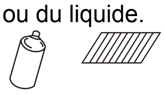
L'utilisation d'un câble en acier ou en cuivre à la place d'un fusible est strictement interdit. Risque d'incendie.

Ne montez pas sur le climatiseur. N'y placez aucun objet.



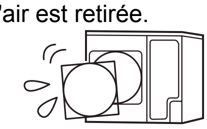
Risque de chute ou de blessure suite à la chute d'objet.

Il est strictement interdit de placer une bouteille de gaz combustible ou de liquide à proximité du climatiseur, ou de le vaporiser directement avec du gaz ou du liquide.



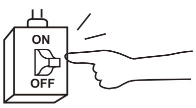
Risque d'incendie.

Ne faites pas fonctionner le système lorsque la grille de la sortie d'air est retirée.



Risque de blessure.

N'utilisez pas l'interrupteur d'alimentation pour mettre le système en marche ou l'arrêter.

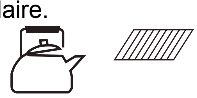


Risque d'incendie ou de fuite d'eau.

Ne touchez pas la section de la sortie d'air lorsque les volets bougent.

Risque de blessure.

N'utilisez pas d'équipement comme un chauffe-eau, etc. à proximité de l'unité intérieure ou de la commande filaire.



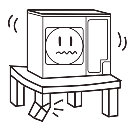
Si le système fonctionne à proximité d'équipements générant de la vapeur, il est possible d'observer de l'eau de condensation pendant le fonctionnement en refroidissement, ou un courant de défaut, ou encore un court-circuit.

Si e système fonctionne simultanément avec un appareil à combustion, l'air intérieur doit être fréquemment ventilé.



Une ventilation insuffisante peut entraîner un accident d'insuffisance en oxygène.

Contrôlez occasionnellement la structure de support de l'unité après une longue période d'utilisation.



Si la structure n'est pas réparée immédiatement, l'unité peut basculer et blesser quelqu'un.

Lorsque vous nettoyez le système, stoppez son fonctionnement et mettez-le hors tension.

Le nettoyage ne doit jamais être effectué lorsque les ventilateurs internes tournent à vitesse élevée.

Ne placez aucun contenant d'eau, comme un vase, etc. sur l'appareil.

Si de l'eau pénètre dans l'unité et endommage le matériau d'isolation électrique, il y a risque d'électrocution.

Consignes de sécurité

L'appareil est adapté aux situations suivantes :

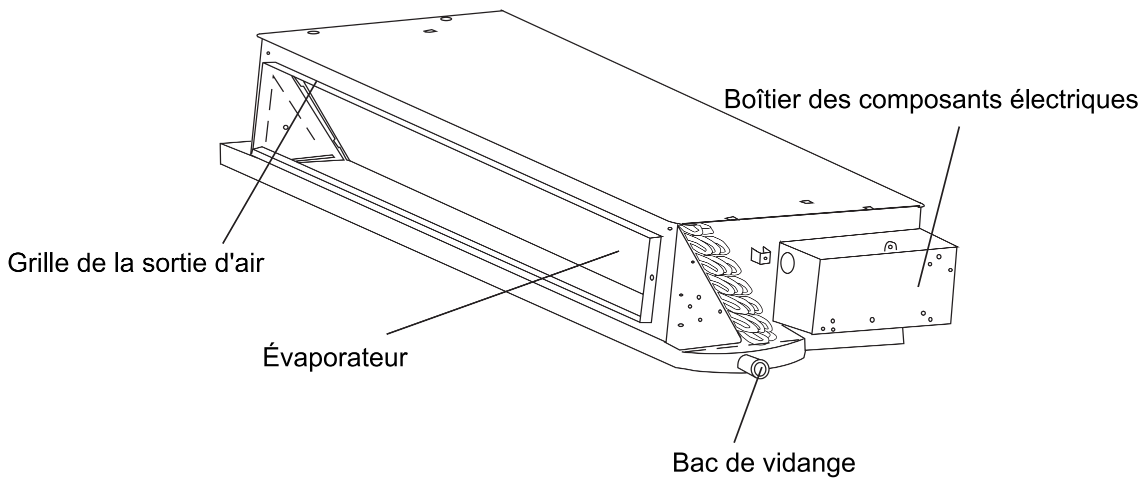
1. Plage de température ambiante applicable :

Refroidissement	Température intérieure	max.	DB/WB	32/23°C
		min.	DB/WB	18/14°C
	Température extérieure	max.	DB/WB	46/24°C
		min.	DB/WB	18°C
Chauffage	Température intérieure	max.	DB/WB	27°C
		min.	DB/WB	15°C
	Température extérieure	max.	DB/WB	24/18°C
		min.	DB/WB	-15°C

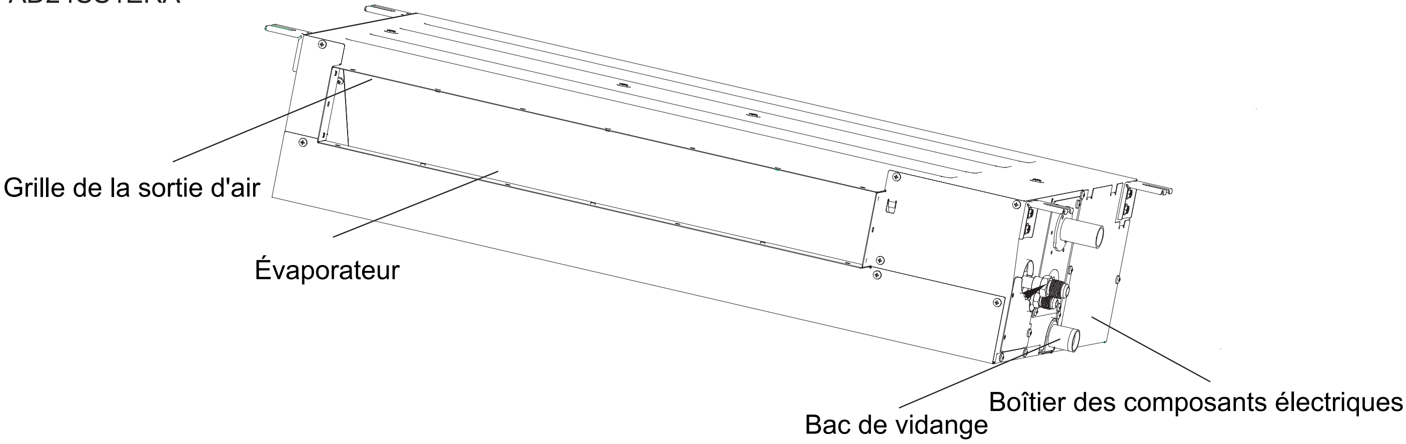
2. Si le cordon d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, un de ses agents d'entretien ou une personne qualifiée.
3. Si le fusible sur la carte PC a grillé, remplacez-le un fusible de type T. 3.15A/ 250VCA.
4. La méthode de câblage doit être conforme aux normes locales de câblage.
5. Le disjoncteur du climatiseur doit être omnipolaire et la distance entre ses deux contacts ne doit pas être inférieure à 3 mm. Ce type de déconnexion doit être incorporé au câblage fixe.
6. La hauteur d'installation de l'unité intérieure doit être d'au moins 2,5 m.
7. La distance entre les deux borniers de l'unité intérieure et de l'unité extérieure ne doit pas dépasser les 5 mètres. Si cette distance est plus importante, le diamètre du câble doit être augmenté conformément à la norme locale de câblage.
8. Les piles usagées doivent être mises au rebut de façon appropriée.

Pièces et fonctions

AD09LS1ERA
AD12LS1ERA
AD18LS1ERA
AD24LS1ERA



AD09SS1ERA
AD12SS1ERA
AD18SS1ERA
AD24SS1ERA



6

Pièces et fonctions

Boutons sur la commande filaire

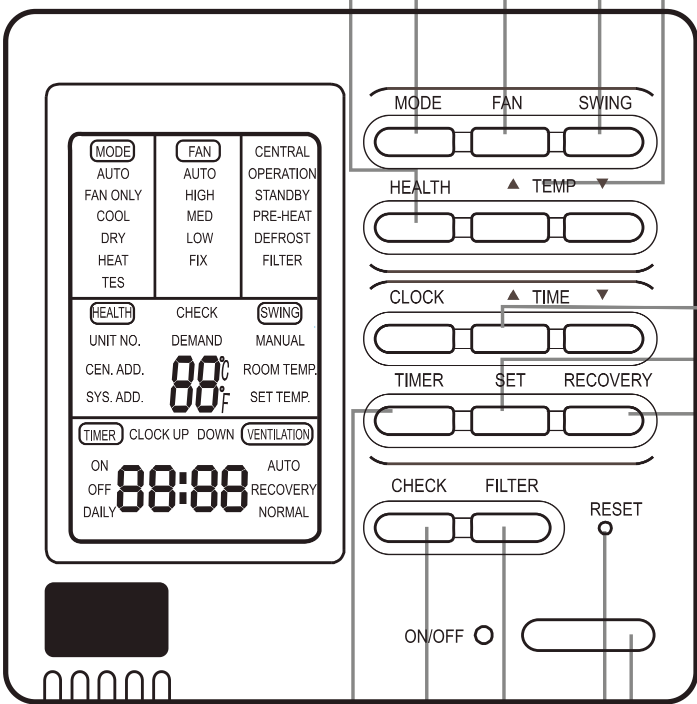
Bouton Mode
Choisissez le mode de fonctionnement

Bouton Santé
Cette fonction permet de contrôler l'oxygène et l'ion négatif

Bouton Régime ventilateur
Permet de modifier la vitesse du ventilateur

Bouton Position
Permet d'ouvrir et de fermer le volet d'air

Bouton TEMP
Utilisez ce bouton pour modifier la température définie



Bouton Heure
Utilisez ce bouton pour régler l'heure.

Réglage de l'heure, de la minuterie et de l'adresse

Bouton Modifier air
Utilisez ce bouton pour ouvrir et fermer la fonction modifier air. Ce mode fonctionne de la façon suivante :
Pas d'affichage - modification air (automatique) - modification air (RÉCUPÉRATION) - modification air (NORMAL)

Bouton Minuterie
Ce bouton est utilisé pour choisir le fonctionnement avec minuterie

Bouton auto-inspection
Bouton utilisé pour effectuer une inspection

Réinitialisation filtre
Après le nettoyage de l'entrée d'air et du filtre, appuyez sur ce bouton. L'unité se met en marche

Bouton MARCHE/ARRÊT
Fonction de mise sous et hors tension. L'unité est sous tension lorsque vous appuyez sur ce bouton. Appuyez à nouveau sur ce bouton pour la mettre hors tension (inutile d'ouvrir le couvercle avant)

Touche Réinitialisation
En cas d'état anormal, appuyez sur la touche Réinitialisation avec un objet pointu. L'unité reprend son statut normal.

Pièces et fonctions

Écran de la commande filaire

Affichage du volume d'air
Affiche le réglage du régime

Écran du mode de fonctionnement.
Affiche le mode sélectionné

Affichage de la fonction santé

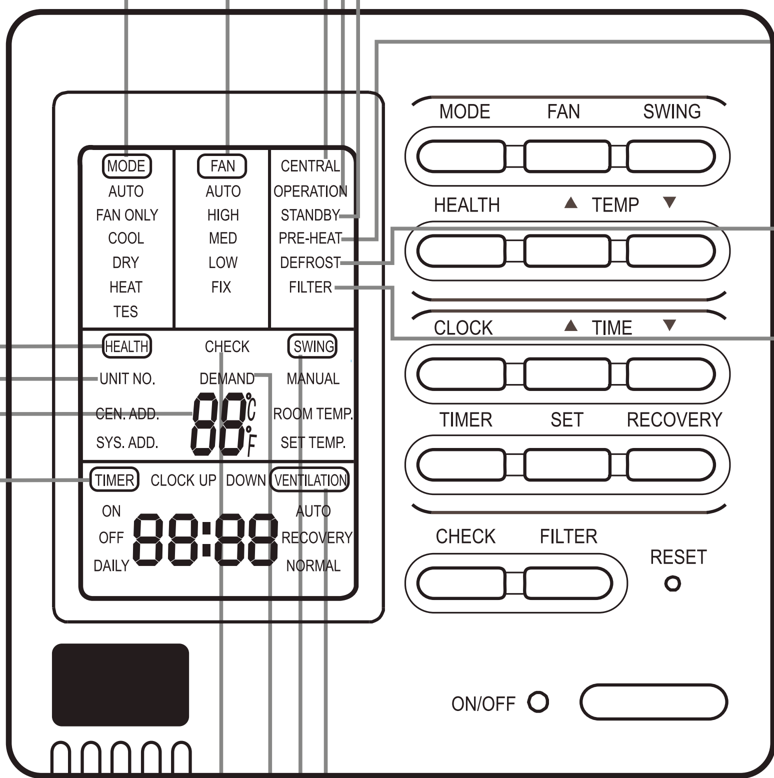
Affichage du numéro de l'unité

Affichage de la température
Affiche la température de la pièce, la température réglée et le numéro de l'unité

Affichage du fonctionnement minuterie
Affiche le contenu relatif au fonctionnement avec minuterie

Affichage du statut d'inspection

Affichage de la demande
Lorsque le fonctionnement est forcé, "DEMANDE" s'affiche.



Affichage centralisé
Lorsque l'unité est contrôlée par une commande centralisée, cette information s'affiche.

Affichage fonctionnement
S'affiche lorsque le compresseur est en marche.

Affichage Veille
"Veille" s'affiche lorsque l'unité est sous tension et en mode veille.

Lorsque l'unité est en préchauffage, "préchauffage" s'affiche.

Après le chauffage, "dégivrage" s'affiche en cas de dégivrage.

Symbole d'avertissement pour l'écran filtrant
Lorsque ce symbole s'affiche, veuillez nettoyer l'écran filtrant.

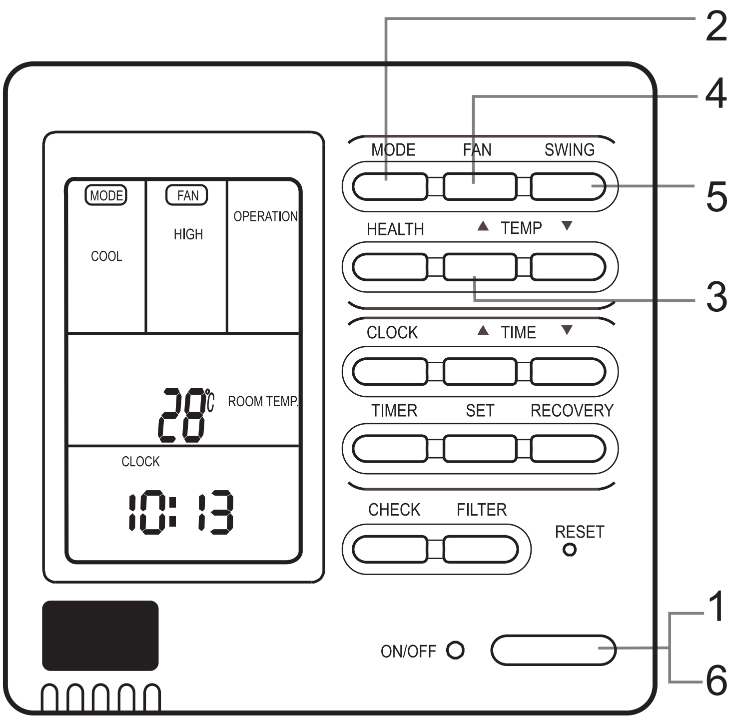
Affichage modification de l'air

Affichage basculement vent

Remarques

- Les modèles dans ce manuel, ne dispose pas de fonction Santé, Réinitialisation filtre et Modification air.

MARCHE/ARRÊT



Appuyez sur l'interrupteur MARCHE/ARRÊT directement sur la ligne.

La commande de ligne affiche le dernier état de fonctionnement (la minuterie et la position des volets ne sont pas forcément affichées).

1. Appuyez sur l'interrupteur "MARCHE/ARRÊT".
Le climatiseur se met en marche et le voyant sur la commande filaire s'allume.

2. Choisissez le mode de fonctionnement.
Appuyez sur l'interrupteur "mode" pour choisir le mode "AUTO"—"VENTILATEUR UNIQUEMENT"—"REFROIDISSEMENT"—"SEC"—"CHAUFFAGE".

3. Appuyez sur l'interrupteur "TEMP"
Pour modifier la température : appuyez sur TEMP ▲ ou plusieurs fois sur TEMP ▼, [RÉGLAGE] s'affiche. La température de réglage augmente/baisse d'1°C.

4. Appuyez sur l'interrupteur "VITESSE DE VENTILATION"
Fonctionnement en VENTILATEUR UNIQUEMENT :
Appuyez sur l'interrupteur "VITESSE DE VENTILATION" pour modifier sa vitesse :
"ÉLEVÉ"-"MOYEN"-"FAIBLE"-"ÉLEVÉ"

5. Appuyez sur l'interrupteur "position" de la commande en ligne pour modifier la position de l'écran d'air.

6. Appuyez sur l'interrupteur "MARCHE/ARRÊT", arrêt.
Le voyant de la commande en ligne s'éteint.

Remarque

Plusieurs secondes après la mise sous tension de la commande en ligne, le réglage de l'unité se modifie.
Remarques

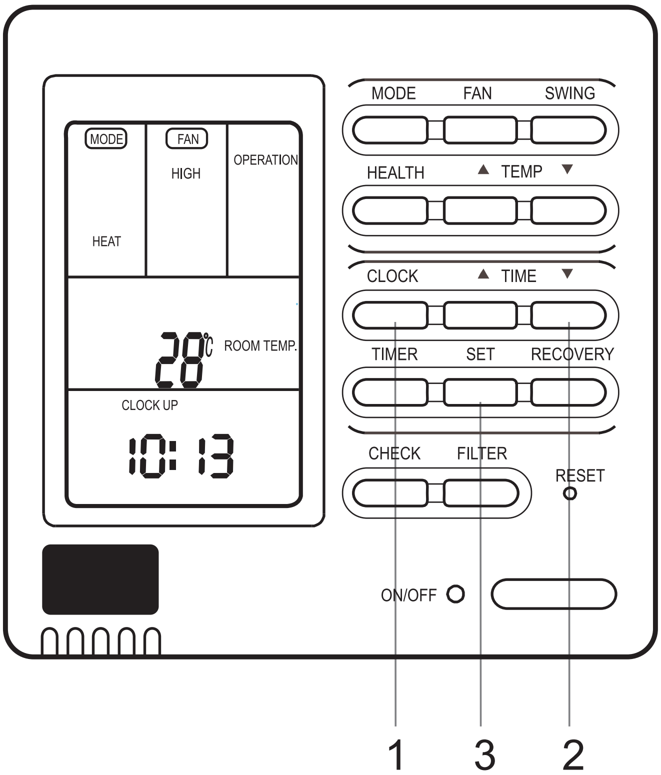
Remarques

- Évitez d'appuyer trop fréquemment sur l'interrupteur "MARCHE/ARRÊT".
- N'appuyez pas sur la commande filaire ou les boutons avec des objets pointus.
- La température permet de définir la base des réglages. La température du flux n'atteint peut-être pas la valeur de réglage en raison du climatiseur extérieure et la protection du système.
- Lorsque la commande filaire est sous tension, l'écran complet s'affiche pendant deux secondes. La zone horloge "8888"-"888"-"88"-"8" clignote pendant 30 secondes. Aucun bouton n'est alors disponible.

Réglage de l'heure actuelle

• Le minuteur se base sur l'heure réelle. Il faut donc commencer par régler l'heure.

• Les étapes du réglage de l'horloge sont les suivantes :



1. Appuyez sur l'interrupteur "HORLOGE"
"HORLOGE" clignote. L'heure affichée est l'heure réelle.

2. Appuyez sur "▲" et "▼" pour régler l'heure.

Les minutes augmentent une à une à chaque pression du bouton "▲".

Les minutes diminuent une à une à chaque pression du bouton "▼".

3. Appuyez sur le bouton "réglage" Le réglage est terminé.

Remarques

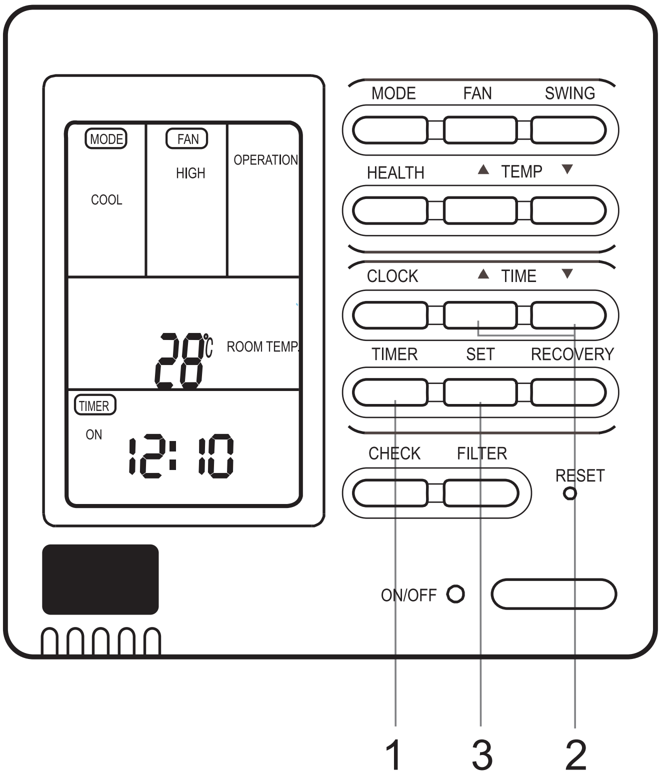
• Si le fonctionnement ne dépend pas du minuteur, l'écran affiche l'heure réelle.
• Si le fonctionnement dépend du minuteur, l'écran affiche l'heure du minuteur.
• Si vous voulez connaître l'heure réelle, recommencez à la première étape.

Réglage de la fonction de compensation en cas de panne d'électricité

Lorsque le SW1-6 sur la carte à circuits imprimés de la commande filaire est DÉSACTIVÉ, il est en mode de compensation en cas de panne d'électricité. Si le SW1-6 est ACTIVÉ, il n'a pas de fonction de compensation.
Lorsque l'alimentation est à nouveau disponible après une coupure, l'unité se remet dans le mode de fonctionnement précédent, si la fonction de compensation est activée. Si la fonction est désactivée, l'unité ne se remet pas en marche. Lorsque vous redémarrez l'unité, appuyez sur l'interrupteur "MARCHE/ARRÊT" de la commande filaire.

Réglage de l'heure

- Minuteur ARRÊT : lorsque l'heure paramétrée est atteinte, l'unité cesse de fonctionner.
- Minuteur MARCHE : lorsque l'heure paramétrée est atteinte, l'unité se met en marche.





Appuyez d'abord sur le bouton "MARCHE/ARRÊT" et paramétrez le mode de fonctionnement. Commencez pas régler l'horloge avant d'utiliser la fonction minuterie.

1. Appuyez sur le bouton "HEURE".
L'affichage change selon la séquence suivante :

→ MARCHE → ARRÊT → marche ARRÊT → marche ARRÊT → cycle → pas d'affichage

2. Réglage du "MINUTEUR"
Lorsque MARCHE ou ARRÊT du minuteur clignote, appuyez sur "▲" ou "▼" pour régler l'heure.
Appuyez sur "▲" ou "▼" pour régler l'heure de la mise en MARCHE/ARRÊT.
Les minutes augmentent une à une à chaque pression du bouton "▲".
Les minutes diminuent une à une à chaque pression du bouton "▼".
Lorsque vous régler la mise en MARCHE et l'ARRÊT du minuteur en même temps, appuyez sur le bouton "minuteur" pour changer le réglage.

3. Le réglage de l'heure est terminé. Appuyez sur le bouton "réglage"

Annuler le minuteur

Si vous voulez passer du mode minuteur au mode normal, appuyez sur "minuteur" jusqu'à ce que le minuteur ne s'affiche plus. Si le minuteur est invalide, le mode est en fonctionnement normal.

explication des différentes parties de la commande filaire :
1. L'unité se met en marche ou s'arrête à l'heure définie. Les heures du minuteur sont également affichées.
2. "Minuteur MARCHE, minuteur ARRÊT et circulation" indiquent que l'unité se met en marche et s'arrête chaque jour aux heures définies.

Remarques

- L'heure définie la plus tôt sera celle qui sera d'abord prise en considération.
- Si le réglage Marche minuteur et Arrêt minuteur est le même, le réglage sera invalide.
- Même avec le minuteur activé, vous devrez démarrer ou stopper l'unité en appuyant sur le bouton "MARCHE/ARRÊT".

Utilisation

Demande de l'historique des dysfonctionnements intérieurs :

Que l'appareil soit ou non sous tension, appuyez sur le bouton [CONTRÔLE], accédez au mode demande-dysfonctionnement pour toutes les unités intérieures du groupe. [CONTRÔLE] et [N° UNITÉ] s'affichent ensuite. Les numéros correspondants aux unités intérieures existantes s'affichent en séquence (les numéros des unités sont des nombres décimaux). S'affichent alors dans la zone d'affichage de l'heure, le code erreur actuel ainsi que le dernier code erreur enregistré. Le format d'affichage est [XX:YY]. XX correspond au code erreur actuel, YY correspond au dernier code erreur. Seul le dernier code erreur YY s'affiche si le fonctionnement de l'unité est normal. Le code de défaillance de chaque unité s'affiche pendant 3 secondes. Une fois que tous les codes de défaillance de toutes les unités intérieures du groupe se sont affichés, l'unité quitte automatiquement ce mode.

Comment modifier les boutons fonction ?

N°	Type	Statut du bouton	Description de la fonction
SW1-1	Choisir la commande maître ou esclave	MARCHE	défini comme commande esclave
		ARRÊT	défini comme commande maître
SW1-2	Choisir le mode de la commande	MARCHE	commande standard
		ARRÊT	commande de la centrale de traitement d'air
SW1-3	Option d'affichage de la température de la pièce	MARCHE	température de la pièce visible
		ARRÊT	température de la pièce non visible
SW1-4	verrouillage à 26°	MARCHE	Verrouillage 26° indisponible
		ARRÊT	Verrouillage 26° disponible
SW1-5	Option de position du capteur de température	MARCHE	Capteur de la commande
		ARRÊT	Capteur sur l'unité
SW1-6	Démarrage automatique	MARCHE	indisponible
		ARRÊT	disponible
SW1-7	Réglage d'usine	MARCHE	paramètre par défaut
SW1-8	Réglage d'usine	ARRÊT	paramètre par défaut

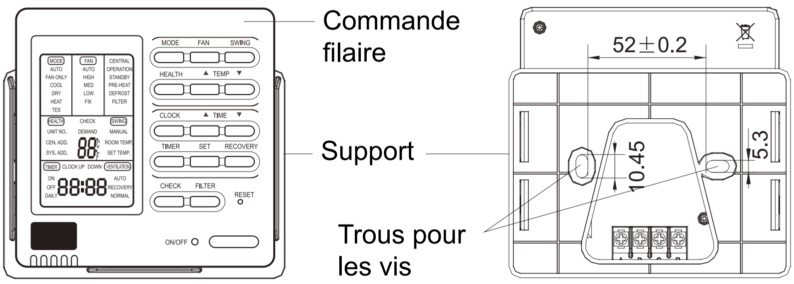
Remarques

1. Les interrupteurs ou les fils de liaison sont à ajuster lorsque la télécommande est hors tension. Si la télécommande filaire est sous tension, les opérations susmentionnées seront invalides.
2. Différence de fonctions entre la commande filaire maître et la commande filaire esclave :

Éléments contrastifs	Commande filaire maître	Commande filaire esclave
Fonction	Toutes les fonctions	Uniquement avec les fonctions suivantes : MARCHE/ARRÊT, MODE, RÉGIME VENTILATEUR, RÉGLER TEMP, POSITION

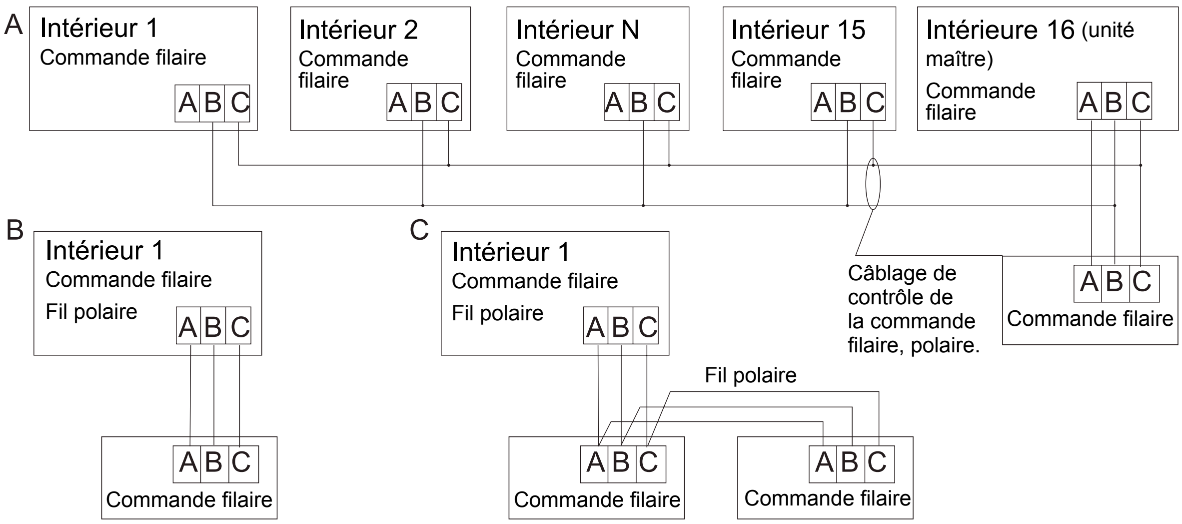
Manuel d'installation de la commande filaire

1. Retirez la commande filaire du support



2. Installez le support de la commande
En fonction de la position des 2 trous de vis du support, percez 2 trous sur le mur. Enfoncez les vis butoir en bois dans les trous.
Alignez ensuite les deux trous de vis du support de la commande filaire aux vis butoir. Fixez le support a mur en utilisant les vis à bois.
Remarque : Fixez l'appareil sur un mur plan. Ne serrez pas trop les vis, vous risquez d'endommager le support.

3. Instructions relatives au câblage
Utilisez un câble blindé entre l'unité intérieure et la commande filaire. Il doit être mis à la terre. Le cas échéant, l'unité risque de ne pas fonctionner correctement en raison des interférences.
Remarque : Le raccordement des bornes doit être serré, sans rentrer en contact avec le câble blindé.
4. Placez la commande filaire dans le support. Attention de ne pas pincer les câbles.
5. Connexions des câbles de la commande filaire :



Vous avez le choix entre trois méthodes de connexion de la commande filaire et des unités intérieures :
A. Une commande filaire peut contrôler au maximum 16 unités intérieures. 3 fils polaires servent à connecter la commande filaire à l'unité maître (l'unité intérieure connectée directement par câble à la commande). Les autres câbles, 2 fils polaires, sont à relier à l'unité maître.
B. Une commande filaire commande une unité intérieure. L'unité intérieure est reliée à la commande filaire par 3 fils polaires.
C. Deux commandes filaires commandent une unité intérieure. La commande filaire branchée sur l'unité intérieure est appelée commande maître.
L'autre est appelée commande esclave. La commande maître et l'unité intérieure ; les commandes filaires maître et esclave sont toutes les deux reliées à l'unité par 3 fils polaires.

6. Câblage de communication :
La commande filaire est équipée d'un câble particulier de communication, disponible dans les accessoires. La cosse à 3 âmes (1- blanche, 2- jaune et 3- rouge) est connectée respectivement aux bornes A, B et C de la commande filaire.
Le câble de communication fait 5 mètres de long ; si cette longueur est insuffisante, distribuez le câblage selon le tableau ci-dessous :

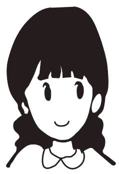
Longueur du câblage de communication (m)	Dimensions du câblage
< 100	câble blindé à 3 âmes de 0,3mm^2
⩾ 100 et < 200	câble blindé à 3 âmes de 0,5 mm^2
⩾ 200 et < 300	câble blindé à 3 âmes de 0,75mm^2
⩾ 300 et < 400	câble blindé à 3 âmes de 1,25mm^2
⩾ 400 et < 500	câble blindé à 3 âmes de 2mm^2

*Une extrémité de la feuille blindée du câble de communication doit être mise à la terre.

Mode Chauffage

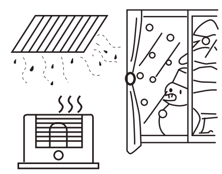
Fonction "GARDER LA CHALEUR"
La fonction "GARDER LA CHALEUR" est disponible dans les cas suivants.

- Lorsque le chauffage est démarré :
  De façon à empêcher le soufflage de flux froid, le ventilateur de l'unité intérieure s'arrête en fonction de la température de la pièce, dés que la fonction de chauffage est lancée. Patientez environ 2 à 3 minutes. Le fonctionnement va automatiquement se modifier pour reprendre le mode de chauffage ordinaire.
- En fonctionnement de dégel (en mode chauffage) :
  Lorsqu'il y a risque de gel, le fonctionnement du chauffage s'arrête automatiquement pendant 5 à 12 minutes, environ une fois par heure. Le mode dégel prend alors le relais. Une fois le dégel terminé, le mode de fonctionnement reprend automatiquement le mode de chauffage ordinaire.
- Lorsque le thermostat de la pièce est actionné :
  Lorsque la température de la pièce augmente et que la commande de température de la pièce est actionnée, le régime du ventilateur se modifie automatiquement jusqu'à s'arrêter en cas de température basse au niveau de l'échangeur thermique intérieur. Lorsque la température de la pièce diminue, le climatiseur passe automatiquement en mode de chauffage ordinaire.

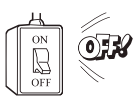
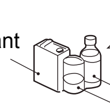


Fonctionnement du chauffage

- Chauffage du type pompe à chaleur
  Dans le chauffage de type pompe à chaleur, c'est le mécanisme de la pompe à chaleur, c'est-à-dire la concentration de la chaleur de l'air extérieur grâce au réfrigérant, qui permet de chauffer l'espace intérieur. Fonctionnement du dégivrage
- Lorsque la pièce est chauffée par un climatiseur à pompe à chaleur, le gel s'accumule sur l'échangeur thermique de l'unité extérieure et la température intérieure chute. Le gel s'accumule et réduit l'effet du chauffage. Il est donc nécessaire de modifier automatiquement le mode de dégivrage. Pendant le dégivrage, le mode chauffage est interrompu.
- Température atmosphérique et capacité de chauffage. La capacité de chauffage du climatiseur de type pompe à chaleur diminue en cas de chute des températures à l'extérieur. Lorsque la capacité de chauffage est insuffisante, il est recommandé d'utiliser un autre appareil de chauffage.
- Période de préchauffage
  Le climatiseur de type pompe à chaleur fait appel au principe de circulation des flux chauds pour chauffer tout l'espace d'une pièce. Cela prend donc du temps avant d'observer une hausse de la température intérieure.
  Il est recommandé de lancer le chauffage en avance les matins où il fait très froid.



Entretien et maintenance

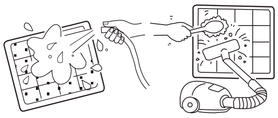
Points à respecter		
Coupez l'alimentation depuis l'interrupteur. 	Ne touchez pas l'appareil avec les mains mouillées. 	N'utilisez pas d'eau chaude ou de liquide volatil. 

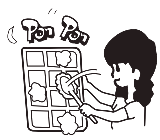
⚠ **AVERTISSEMENT**

- N'ouvrez pas la grille d'entrée avant l'arrêt complet du ventilateur.
- Le ventilateur poursuit sa rotation pendant un certain temps en raison de l'inertie, même une fois l'appareil stoppé.

Nettoyage du filtre à air

1. Nettoyez le filtre à air en le tapant doucement ou en utilisant un aspirateur.
   Il est plus efficace de nettoyer le filtre à air à l'eau.
   Si le filtre à air est très sale, ajoutez du détergent neutre dans de l'eau tiède (environ 30°C). Rincez-y le filtre à air puis enlevez soigneusement toute trace de détergent à l'eau claire.
2. Laissez sécher le filtre à l'air puis réinstallez-le dans le climatiseur.





⚠ **AVERTISSEMENT**

- Ne séchez pas le filtre à air en utilisant une flamme.
- Ne faites pas fonctionner le climatiseur sans filtre à air.

Entretien et nettoyage de l'unité

- Nettoyez l'appareil avec un chiffon doux et sec.
- S'il est très sale, utilisez du détergent et de l'eau tiède. Humidifiez le chiffon. Après avoir passer le chiffon humide sur l'appareil, enlevez toute trace de détergent à l'eau claire.

Entretien après la saison d'utilisation

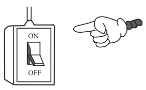
- Lorsqu'il fait doux, faites fonctionner l'unité en mode VENTILATEUR pendant une demie-journée de façon à bien sécher l'intérieur de l'unité.
- Stoppez l'unité et mettez-la hors tension. L'appareil consomme de l'électricité même s'il est à l'arrêt.
- Nettoyez le filtre à air et remettez-le en place.

Entretien avant la saison d'utilisation

- Contrôlez l'absence d'obstacle au niveau de l'entrée et de la sortie d'air, des unités intérieure et extérieure.
- Assurez-vous que le filtre à air est bien propre.
- Mettez l'interrupteur de l'appareil sur marche 12 heures avant de faire fonctionner l'unité.

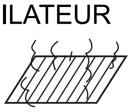
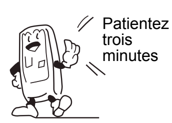
Dépannage

Veuillez contrôlez les points suivants avant de faire appel à une intervention d'entretien.

L'unité ne démarre pas			
L'interrupteur d'alimentation est-il en circuit fermé ?  L'interrupteur d'alimentation n'est pas sur MARCHE.	La fourniture d'électricité de votre ville est-elle normale ? 	La zone de réception du signal est-elle exposée à la lumière directe du soleil ou à une autre forte source d'éclairage ?	Le disjoncteur de fuite à la masse est-il actif ? C'est dangereux. Coupez immédiatement l'alimentation et contactez votre fournisseur.
Le refroidissement ou le chauffage est insuffisant			
Le thermostat est-il bien réglé ?	Le filtre à air est-il sale ?	Y a-t-il des portes ou des fenêtres ouvertes ?	Y a-t-il un obstacle devant l'entrée ou la sortie d'air ?
Le refroidissement est insuffisant			
La pièce est-elle dans la lumière directe du soleil ?	Y-a-t-il une source de chaleur inhabituelle ?	Y-a-t-il trop de monde dans la pièce ?	Le flux d'air n'est pas soufflé pendant le chauffage. L'unité est-elle en préchauffage ?

Si le climatiseur ne fonctionne pas correctement, même après avoir vérifié les points susmentionnés, ou si l'un des phénomènes ci-dessous est observé, stoppez le fonctionnement du climatiseur et contactez votre fournisseur.
- Le fusible ou le disjoncteur saute souvent.
- L'eau goutte hors de l'unité en mode refroidissement.
- Le fonctionnement est irrégulier ou vous entendez un son anormal.

Ce qui suit n'est pas à considérer comme un dysfonctionnement

Vous entendez le bruit de l'eau qui coule. 	Lorsque le climatiseur est démarré, lorsque le compresseur se met en marche ou s'interrompt, ou lorsque le climatiseur est stoppé, vous pouvez entendre le "glouglou" du réfrigérant. Il s'agit du son produit par le déplacement du réfrigérant. Il ne s'agit pas d'un problème.
Un son de craquement peut s'entendre.	Il est généré par la dilatation ou la contraction des plastiques provoquée par la chaleur.
Vous pouvez sentir une odeur.	L'air qui sort de l'unité intérieure a quelque fois une odeur. Cette odeur est due aux restes de fumée de tabac ou aux vapeurs de produits cosmétiques, bloqués à l'intérieur de l'unité.
Pendant le fonctionnement de l'appareil, l'unité intérieure émet de la fumée blanche.	Si le climatiseur est utilisé dans un restaurant, etc., où il existe toujours de la fumée dense d'huile, il est possible d'observer une fumée blanche s'échapper de la sortie d'air lorsque l'unité est en marche. Dans ce cas, consultez votre fournisseur pour nettoyer l'échangeur thermique.
L'appareil passe en mode VENTILATEUR pendant le refroidissement. 	Pour évitez l'accumulation de givre au niveau de l'échangeur thermique de l'unité intérieure, l'appareil se met quelque fois automatiquement en mode VENTILATEUR. Mais il se remet rapidement en mode refroidissement.
Le climatiseur ne peut pas être immédiatement redémarré après avoir été stoppé.	Même si l'interrupteur est mis sur marche, le refroidissement, la déshumidification ou le chauffage ne sont pas possibles pendant les trois minutes qui suivent l'arrêt de l'appareil. Le circuit de protection est activé. (Pendant ce temps, le climatiseur fonctionne en mode ventilateur.)
L'air n'est pas soufflé et le régime du ventilateur ne peut pas être modifié pendant la déshumidification. 	Si l'appareil refroidit trop pendant la déshumidification, le souffleur se remet automatiquement en route, en réduisant le régime du ventilateur. 
En cours de fonctionnement, le mode de fonctionnement s'est automatiquement modifié.	Le mode AUTO est-il sélectionné ? Si le mode AUTO est choisi, le mode de fonctionnement se modifie automatiquement, du mode refroidissement au mode chauffage, et vice-versa, selon la température de la pièce.
En mode chauffage, on observe de l'eau ou de la vapeur sortir de l'unité extérieure.	Ceci se produit lorsque du gel s'est accumulé sur l'unité extérieure et qu'il est éliminé (en cours du dégivrage).

Dépannage

En cas de défaillance, le ventilateur de l'unité intérieur s'arrête. La méthode de contrôle du code de défaillance se trouve à la page 12. Défaillance de l'unité extérieure. Le code de défaillance de l'unité extérieure repose sur un voyant DEL qui clignote +20.
Exemple : le code de défaillance de l'unité extérieure est 2. La commande filaire de l'unité intérieure affiche 16 (utilisation de la méthode héxadécimale).

Ta : capteur de la température ambiante
Tm : capteur de la température de la bobine

Code de panne (à partir du tableau de réception)		Failure code (à partir du contrôleur câblé)	Code de panne(à partir du contrôleur de panneau)	Dépannage	Raisons possibles
Nombre de fois de clignotements de Chronométrage LED(ou intérieur PCB LED4)	Nombre de fois de clignotements de Course LED(ou intérieur PCB LED3)				
0	1	01	E1	Sonde de température Ta défectueuse	Capteur débranché ou cassé ou en mauvais position ou court-circuité
0	2	02	E2	Sonde de température défectueuse Te	Capteur débranché ou cassé ou en mauvais position ou court-circuité
0	4	04	F8	EEPROM INCORRECT	Unité intérieure défectueuse PCB
0	7	07	E9	Communication anormale entre les unités intérieures et extérieures	Connexion incorrecte ou fils débranchés ou paramètrage de mauvaise adresse de l'unité intérieure ou alimentation électrique défectueuse ou PCB défectueux
0	8	PAS D'AFFICHAGE DE CODE ERRONE	E8	Communication anormale entre contrôleur filaire intérieure et unité intérieure PCB	Communication anormale entre le contrôleur filaire intérieure et l'unité intérieure PCB
0	12	0C	E0	Système de drainage anormal	Moteur de pompe déconneté ou à la àuvaise position ou l'interrupteur à flotteur est cassé ou à la mauvaise position
0	13	OD	EF	Signal de croix zéro incorrecte	Signal de croix zéro détécté incorrecte
0	16	10	F3	Mode intérieur anormal	Différent du mode de l'unité extérieure
2	1	15	/	Mode extérieur anormal	Consulter la liste de dépannage des unités extérieures
2	2	16	/	Mode extérieur anormal	
2	4	18	/	Mode extérieur anormal	
2	5	19	/	Mode extérieur anormal	
2	7	1B	/	Mode extérieur anormal	
2	8	1C	/	Mode extérieur anormal	
2	9	1D	/	Mode extérieur anormal	
3	0	1E	/	Mode extérieur anormal	
3	1	1F	/	Mode extérieur anormal	
3	2	20	/	Mode extérieur anormal	
3	3	21	/	Mode extérieur anormal	
3	5	23	/	Mode extérieur anormal	
3	6	24	/	Mode extérieur anormal	
3	7	25	/	Mode extérieur anormal	
3	8	26	/	Mode extérieur anormal	
3	9	27	/	Mode extérieur anormal	
4	3	2B	/	Mode extérieur anormal	
4	4	2C	/	Mode extérieur anormal	
4	7	2F	/	Mode extérieur anormal	
4	8	30	/	Mode extérieur anormal	
4	9	31	/	Mode extérieur anormal	
5	8	3A	/	Mode extérieur anormal	
5	9	3B	/	Mode extérieur anormal	
6	3	3F	/	Mode extérieur anormal	
6	4	40	/	Mode extérieur anormal	

1. Pour la défaillance intérieure seulement LED ON récepteur de course à distance indiquera.
2. Pour obtenir plus de détails de défaillance de l'unité extérieure, veuillez vous reporter à la la liste de dépannage d'unité extérieure.

Précautions relatives à l'installation

- Veuillez commencer par lire ces "Consignes de sécurité". Vous pouvez ensuite procéder à l'installation.
- Les précautions listées ici se divisent en deux groupes, " ⚠ **AVERTISSEMENT**" et " ⚠ **MISE EN GARDE**". Les points qui regroupent les installations inadéquates pouvant entraîner la mort ou de graves blessures, sont indiqués dans la section " ⚠ **AVERTISSEMENT**". Cependant, les conséquences des points listés dans la section " ⚠ **MISE EN GARDE**" peuvent également être très graves. Dans les deux cas, il s'agit de consignes de sécurité très importantes. Il est indispensable de se conformer strictement à ces consignes.
- Une fois l'installation terminée, et après avoir confirmé l'absence d'anomalie en effectuant les tests de fonctionnement, veuillez expliquer les modes de fonctionnement et les méthodes de maintenance à l'utilisateur (client) de cet équipement, en se basant sur le manuel d'utilisation. Demandez également au client de conserver ce feuillet avec le manuel d'utilisation.

⚠ AVERTISSEMENT

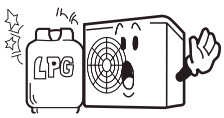
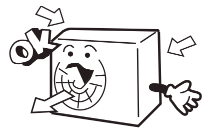
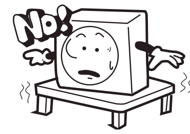
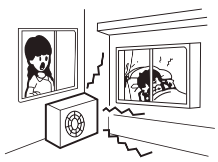
- Ce système peut être installé dans les bureaux, les restaurants, les résidences et les endroits similaires. L'installation de l'unité dans des environnements plus délicats, comme dans un atelier, peut entraîner un dysfonctionnement.
- Veuillez confier l'installation de l'appareil à la société qui vous l'a vendu, ou à un installateur professionnel. Une mauvaise installation peut entraîner une fuite d'eau, une électrocution et un incendie.
- Procédez à une installation adéquate, en se basant sur le manuel d'installation. Nous rappelons encore une fois qu'une mauvaise installation peut entraîner des fuites d'eau, une électrocution et un incendie.
- Lorsqu'un grand climatiseur est installé dans une petite pièce, il est nécessaire de prendre les mesures qui s'imposent en cas de fuite de réfrigérant, même si cela est rare, de façon à éviter tout dépassement du seuil autorisé de concentration. Pour prendre en considération ces mesures, adressez-vous à la société qui vous a vendu l'équipement et procédez à son installation en conséquence. Dans le cas d'une fuite de réfrigérant et de dépassement du seuil autorisé de concentration, il y a risque d'insuffisance en oxygène.
- Vérifiez que le lieu de l'installation est bien capable de supporter le poids de l'unité. Si le poids autorisé est insuffisant, la chute de l'unité peut entraîner des blessures.
- Procédez aux constructions nécessaires à l'installation pour résister aux éventuels tremblements de terre et aux vents forts en cas de tempête, etc. Une mauvaise installation peut entraîner des accidents en cas de chute violente de l'unité.
- Concernant les travaux d'électricité, faites appel à un électricien agrée tout en vous conformant aux normes de sécurité en matière d'équipements électriques ainsi qu'aux réglementations locales. Suivez les instructions d'installation et vérifiez que des circuits exclusifs sont utilisés. Un capacité insuffisante du circuit d'alimentation et une mauvaise exécution de l'installation peuvent entraîner des électrocutions et des incendies.
- Procédez au câblage adéquat en utilisant le type de câble préconisé. Assurez-vous que qu'aucune force externe du câble ne s'applique au niveau de la connexion à la borne. Sécurisez-la de façon adéquate. Une mauvaise connexion ou sécurisation peut entraîner une génération de chaleur ou un incendie.
- Le câblage ne doit pas dépasser. Installez correctement le panneau couvercle/entretien. Une mauvaise installation peut également entraîner une génération de chaleur ou un incendie.
- Lorsque vous installez le climatiseur, ou lorsque vous le déplacez, n'introduisez pas d'air etc. ou quoique ce soit d'autre que le réfrigérant désigné dans le cycle de réfrigération. Toute rupture et les blessures provoquées par une pression anormalement haute peuvent être le résultat d'un tel mélange.
- Utilisez systématiquement les accessoires et les pièces autorisées pour l'installation. L'utilisation de pièces non autorisées par la société peut entraîner des fuites d'eau, une électrocution, un incendie et une fuite de réfrigérant.

⚠ AVERTISSEMENT

- Procédez à la mise à la terre. Ne branchez pas le câble de mise à la terre à une conduite de gaz, à une conduite d'eau, à un paratonnerre ou au câble de mise à la terre du téléphone. Un mauvais positionnement des câbles de mise à la terre peut entraîner une électrocution.
- L'installation d'un disjoncteur de fuite à la masse est nécessaire, selon l'emplacement choisi de l'unité. La non-installation d'un disjoncteur de fuite à la masse peut entraîner une électrocution.
- N'installez pas l'unité dans un endroit qui risque d'être sujet d'une fuite de gaz combustible. L'accumulation certes rare de gaz autour de l'unité peut déclencher un incendie.
- Concernant le tuyau de vidange. Suivez le manuel d'installation et assurez-vous que le tuyau permette une vidange adéquate tout en étant thermiquement isolé pour éviter toute condensation. Des travaux de plomberie inadéquats peuvent entraîner une fuite d'eau et détériorer ainsi les aménagements intérieurs.

L'unité est-elle bien installée

Pour une utilisation sûre et confortable du climatiseur, confirmez les points suivants.
Les travaux d'installation incombent aux fournisseur. N'installez pas vous-même l'unité.

Lieu de l'installation		
Évitez d'installer le climatiseur à proximité d'un endroit pouvant être sujet aux fuites de gaz inflammables.  Risque d'explosion (inflammation).	Installez l'unité dans un endroit bien ventilé.  En cas de présence d'obstacle, le bruit peut être réduit ou augmenté.	Installez le climatiseur de façon sûre sur les fondations, capables de supporter le poids de l'unité.  Si l'installation sur les fondations est incorrectes, le fonctionnement de l'unité peut générer des vibrations ou des bruits.
Choisissez un endroit où le fonctionnement, bruit et air chaud, ne risque pas de déranger le voisinage. 	Il est nécessaire de construire une protection pour la neige dans les endroits où l'unité extérieure risque d'être recouvert de neige. Pour plus de détails, consultez votre fournisseur.	Il est recommandé de ne pas installer le climatiseur dans les endroits spéciaux suivants. L'unité risque de mal fonctionner. Consultez votre fournisseur si vous installez l'unité dans ces endroits. • Endroit où du gaz corrosif est émis (à proximité d'une source d'eau chaude, etc.) • Endroit où l'atmosphère est salé (en bord de mer, etc.) • Endroit où de la fumée dense de suie est émise • Endroit présentant un taux d'humidité très élevé • Endroit à proximité de machine émettant des ondes électromagnétiques • Endroit soumis à des variations électriques importantes

Travaux d'électricité
Les travaux d'électricité incombent à un électricien agrée et qualifié. Il procédera aux travaux d'électricité et de mise à la terre conformément aux normes techniques relatives aux équipements électriques.
- La source d'alimentation de l'unité doit être à usage exclusif.
- Un disjoncteur de fuite à la masse doit être installé. C'est indispensable pour éviter toute électrocution.
- L'unité doit être mise à la terre.

Lorsque vous déménagez ou déplacez l'unité
Une technique particulière est requise pour la dépose ou la réinstallation du climatiseur. Consultez votre fournisseur. En outre, les dépenses liées au déménagement ou à la réinstallation de l'unité seront à votre charge.

Inspection et maintenance
La capacité du climatiseur diminue lorsqu'il est contaminé après environ trois ans d'utilisation, selon les circonstances d'utilisation. Outre le service de maintenance habituel, un service d'inspection/de maintenance est nécessaire. Il est recommandé de souscrire au contrat de maintenance (payant). Adressez-vous à votre fournisseur.
Dans un endroit très poussiéreux, le climatiseur peut facilement s'obturer. L'efficacité de refroidissement en sera affectée. Veuillez procéder à son nettoyage régulièrement.

Procédure d'installation

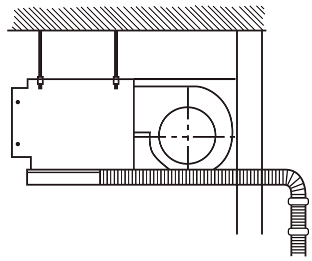
Unité intérieure

⚠ **AVERTISSEMENT**
N'installez pas l'unité dans un endroit sujet au risque de fuite de gaz inflammables. En cas de fuite de gaz et d'accumulation autour de l'unité, il existe un risque d'incendie, etc.
L'unité intérieure doit être installée dans un endroit où l'air chaud et l'air froid peuvent circuler de façon homogène.
Les endroits suivants sont à éviter
- Endroits riches en matières salines (les régions en bord de mer).
- Endroits riches en gaz sulfureux (principalement à proximité de sources d'eau chaude où les conduits en cuivre et les joints en soudobrasage risquent la corrosion).
- Endroits à forte présence d'huile (y compris l'huile mécanique) et de vapeur.

- Endroits où il est fait usage de solvants organiques.
- Endroits en présence de machines émettant des ondes électromagnétiques HF.
- À proximité de porte ou de fenêtre, en contact avec l'air extérieur à hydrométrie élevée. (Génération de rosée).
- Endroits où il est fréquemment fait usage d'aérosols spéciaux.

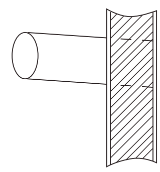
Choix de la position de montage pour les unités intérieures

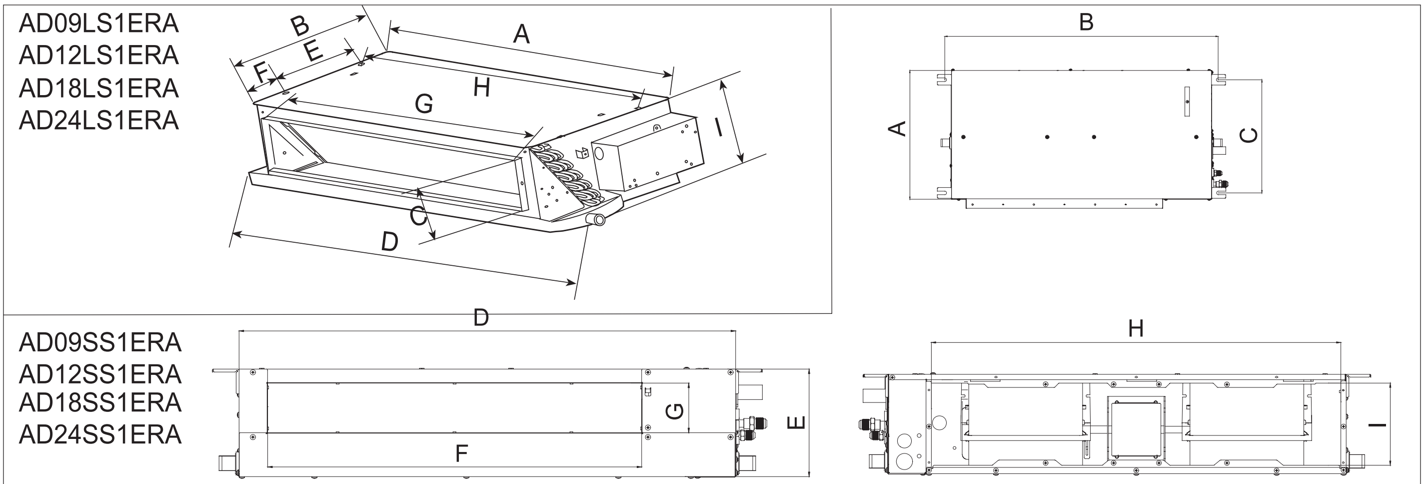
- Choisissez un endroit adéquat où l'air de sortie peut être diffusé dans toute la pièce, où il est facilement possible d'installer le tuyau de connexion, le câble de connexion et le tuyau de vidange vers l'extérieur.
- La structure du plafond doit être suffisamment résistante pour supporter le poids de l'unité.
- Le tuyau de connexion, le tuyau de vidange et le câble de connexion doivent pouvoir traverser la paroi du bâtiment pour relier les unités intérieure et extérieure.
- Le tuyau de connexion entre les unités intérieure et extérieure, ainsi que le tuyau de vidange, doivent être aussi courts que possible.
- S'il faut ajuster la quantité de remplissage de réfrigérant, faites référence au manuel d'installation qui accompagne l'unité extérieure.
- La bride de raccordement est à fournir par l'utilisateur.
- L'unité intérieure dispose de deux sorties d'eau. L'une est obturée à l'usine (par un capuchon en caoutchouc). Seule la sortie non obturée (entrée liquide et côté sortie) est utilisée en général pour l'installation. Il peut être possible d'utiliser les deux sorties.
- Un port d'accès doit être disponible lors de l'installation de l'unité intérieure, à des fins de maintenance.



Après avoir choisi l'emplacement d'installation de l'unité, suivez les étapes ci-dessous :

1. Percez un trou dans la paroi et insérez le tuyau et le câble de connexion dans un fourreau PVC acheté séparément. Le trou dans le mur doit présenter une pente descendante vers l'extérieure d'au moins 1/100.
2. Avant de percer, assurez-vous de l'absence de conduit ou d'armature dans le mur, à l'endroit du perçage. Le perçage ne doit pas s'effectuer au niveau des câbles électriques ou des conduits qui passent dans le mur.
3. Installez l'unité sur un faux-plafond horizontal et solide. Si la base n'est pas fermement fixée, le fonctionnement de l'unité va générer des bruits, des vibrations ou des fuites.
4. Garantissez un support solide pour l'unité.
5. Modifiez la forme du tuyau de connexion, du câble de connexion et du tuyau de vidange pour pouvoir les insérer facilement dans le trou de la paroi.





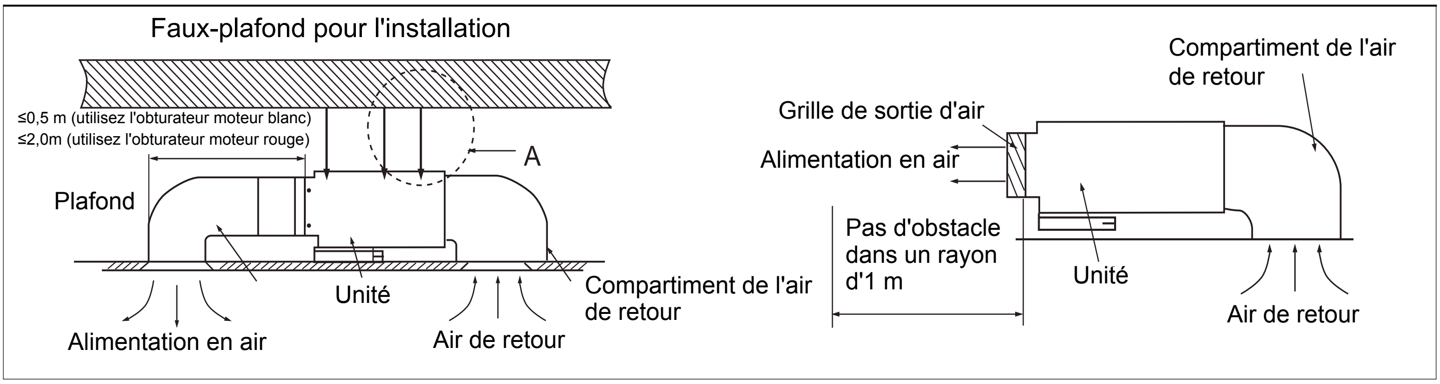
Modèle de l'unité	A	B	C	D	E	F	G	H	I
AD09LS1ERA AD12LS1ERA	538	483.5	131	610	255	105	418	508	220
AD18LS1ERA AD24LS1ERA	1002	483.5	131	1105	255	105	880	970	220
AD09SS1ERA AD12SS1ERA	420	892	370	850	185	640	85	760	152
AD18SS1ERA AD24SS1ERA	420	1212	370	1170	185	960	85	1080	152

Dimensions de l'unité intérieure (unité:mm)

Procédure d'installation

Conduit d'air

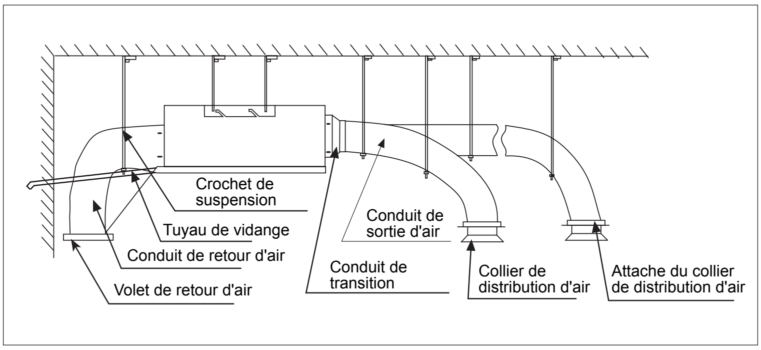
- Chaque conduit d'envoi d'air et de retour d'air doit être fixé sur le panneau préfabriqué du sol, en utilisant le support en fer. La distance recommandée entre le bord du conduit de retour d'air et le mur est de plus de 150 mm.
- La pente du conduit d'eau de condensat doit être de plus de 1%.
- Le conduit d'eau de condensat doit être thermiquement isolé.
- Lorsque l'unité intérieure du type intégré au plafond est installée, le conduit de retour d'air doit être conçu et installé comme le montre l'illustration.

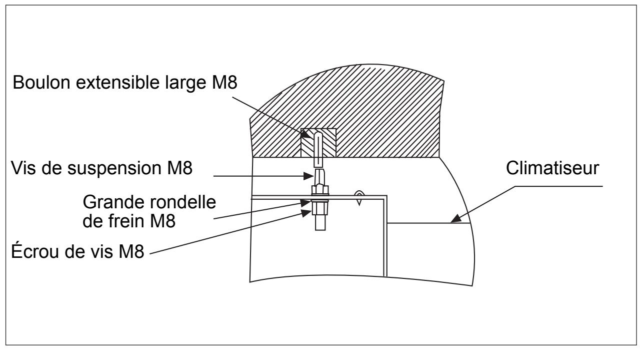


Remarque :

- Lors de la connexion des conduits courts, utilisez des extrémités à faible conduction, de couleur blanche. Le distance L de la sortie d'air du conduit jusqu'à la sortie d'air du climatiseur, doit être inférieure à 0,5 m.
- Lors de la connexion des conduits longs, utilisez des extrémités à moyenne conduction, de couleur rouge. Le distance L de la sortie d'air du conduit jusqu'à la sortie d'air du climatiseur, doit être inférieure à 2,0 m.

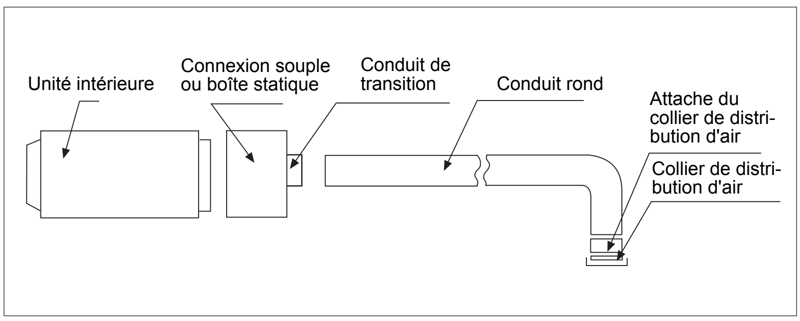
Croquis synoptique d'un conduit long





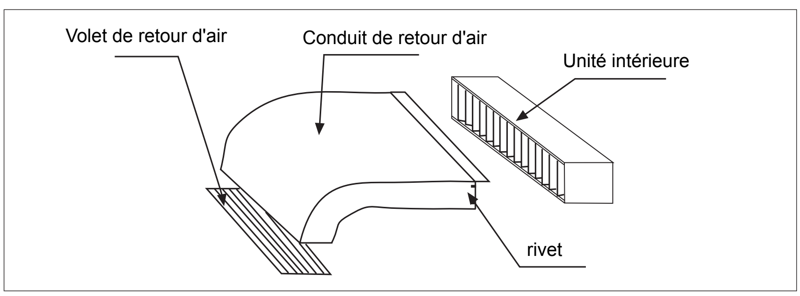
1. Installation du conduit d'envoi d'air

- L'unité utilise un conduit rond, de diamètre 180 mm.
- Le conduit rond doit être ajouté au conduit de transition, pour pouvoir se connecter au conduit d'envoi d'air de l'unité intérieure et au séparateur respectif. Comme le montre l'illustration, le régime du ventilateur de sortie d'air de n'importe quel séparateur, doit être ajusté pour répondre aux exigences du climatiseur intérieure.



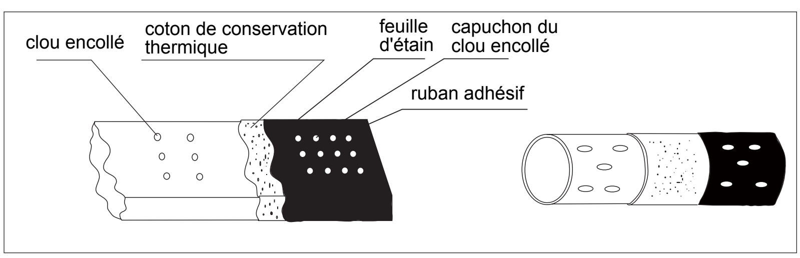
2. Installation du conduit de retour d'air

- Utilisez un rivet pour connecter le conduit de retour d'air à l'entrée du retour d'air de l'unité intérieure. Connectez l'autre extrémité au volet de retour d'air, comme le montre l'illustration.



3. Isolation thermique du conduit

- Le conduit d'envoi d'air et celui du retour d'air doivent être isolés thermiquement. Commencez par coller les clous encollés sur le conduit. Puis fixez le coton de conservation thermique avec une couche de papier d'étain. Utilisez les capuchons des clous encollés pour fixer le tout. Utilisez finalement un ruban adhésif en étain pour étanchéifier les pièces connectés. Se référer à l'illustration.



Procédure d'installation

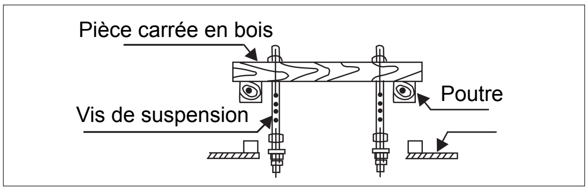
Conduit d'air

Installation de la vis de suspension

Utilisez des vis de suspension M8 ou M10 (4, à préparer sur place) (lorsque la hauteur de la vis de suspension dépasse 0,9 m, utilisez du M10). Ces vis sont à installer comme suit, en respectant l'espace nécessaire au dimensions hors tout du climatiseur et en fonction de la structure d'origine du bâtiment.

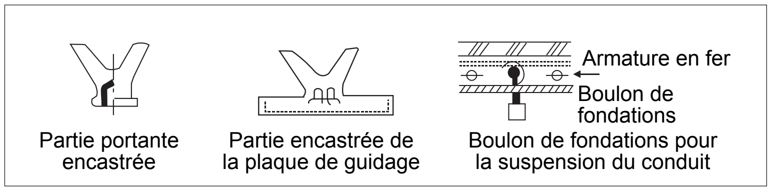
Structure en bois

Une pièce carrée en bois sera supporter par les poutres. Les vis de suspension y seront installées.



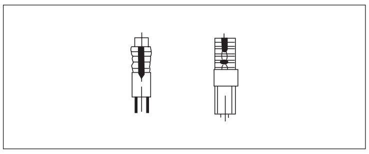
Nouvelle dalle en béton

Mettez l'unité en place avec les pièces encastrées, les boulons des fondations, etc.



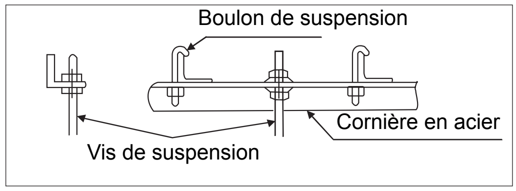
Dalle béton d'origine

Utilisez une charnière, une clavette ou un boulon.



Structure en armature d'acier

Utilisez la cornière en acier ou directement une nouvelle cornière en acier.



Suspendre l'unité intérieure

- Fixez l'écran sur la vis de suspension, puis suspendez la vis dans la fente en T de la pièce de suspension de l'unité.
- Utilisez un niveau et ajustez le niveau de l'unité à 5 mm près.

Procédure d'installation

Tuyau de réfrigérant

⚠ AVERTISSEMENT

- En cas de fuite de réfrigérant pendant l'installation, ventilez immédiatement la zone. Le gaz réfrigérant génère un gaz toxique s'il est en contact avec une flamme.
- Après l'installation, vérifiez l'absence de fuite de réfrigérant. Le gaz réfrigérant génère un gaz toxique s'il est en contact avec une source de chaleur, comme un radiateur, un four, etc.

Conduit

Conduit sans soudure en cuivre désoxydé au phosphore (TP2M) pour climatiseur.

Longueur et hauteur de conduits

Ces paramètres dépendent de l'unité extérieure. Pour plus de détails, consultez le manuel qui accompagne l'unité extérieure.

Dimensions du tuyau (unité : mm)

Modèle	Côté gaz	Côté liquide
AD09LS1ERA AD12LS1ERA AD09SS1ERA AD12SS1ERA	Ø9.52	Ø6.35
AD18LS1ERA AD18SS1ERA	Ø12.7	Ø6.35
AD24LS1ERA AD24SS1ERA	Ø15.88	Ø9.52

Réfrigérant supplémentaire

L'ajout de réfrigérant doit répondre aux spécifications des instructions d'installation qui accompagnent l'unité extérieure. Cette procédure d'ajout doit être effectuée en utilisant un instrument de mesure de façon à n'ajouter que la quantité spécifiée de réfrigérant.

Remarque :

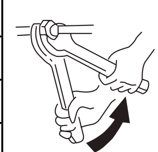
Un sur- ou un sous-remplissage de réfrigérant entraîne une défaillance au niveau du compresseur. La quantité de réfrigérant ajoutée doit être conforme aux instructions.

Branchement du tuyau de réfrigérant

Effectuez les travaux de connexion par évasement des conduits, pour connecter tous les tuyaux de réfrigérant.

- La connexion des conduits de l'unité intérieure doit s'effectuer en utilisant une double clé.
- Le couple d'installation doit correspondre aux indications du tableau ci-dessous.
- Épaisseur du mur pour le tuyau de connexion >0,8mm

Tuyau de connexion DE (mm)	Couple d'installation (N-m)
Ø 6.35	11,8 (1,2kgf-m)
Ø 9.52	24,5 (2,5kgf-m)
Ø 12.7	49,0 (5,0kgf-m)
Ø 15.88	78,4 (8,0kgf-m)



Manipulation de la double clé

Création du vide

Créez un vide en utilisant une pompe à vide, depuis la soupape d'arrêt jusqu'à l'unité extérieure. La création du vide alors que l'unité extérieure contient du réfrigérant, est strictement interdite.

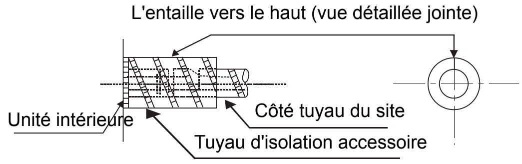
Français

Procédure d'installation

Tuyau de réfrigérant

Ouvrez toutes les valves
Ouvrez toutes les valves de l'unité extérieure.

Détection d'une fuite de gaz
Contrôlez à l'aide d'un détecteur de fuite ou de l'eau savonneuse, l'absence de fuite de gaz au niveau des connexions de conduits et des capots.



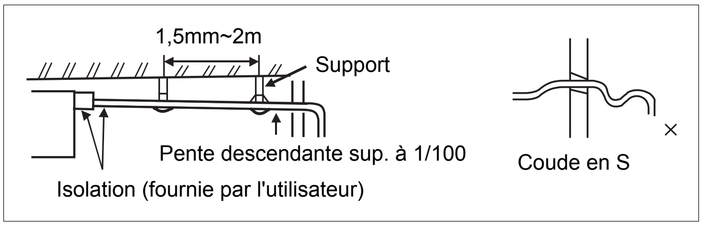
Traitement d'isolation
Appliquez un traitement d'isolation du côté gaz et du côté liquide des conduits. En mode refroidissement, les côté gaz et liquide sont froids. Ils doivent donc être isolés pour éviter la formation de rosée.

- Le matériau d'isolation du côté gaz doit pouvoir résister à une température supérieure à 120°C.
- La pièce de connexion du conduit de l'unité intérieure doit être isolée.

Procédure d'installation

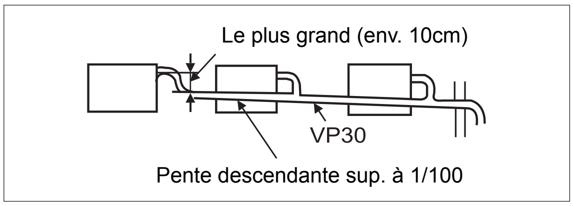
Tuyau de vidange

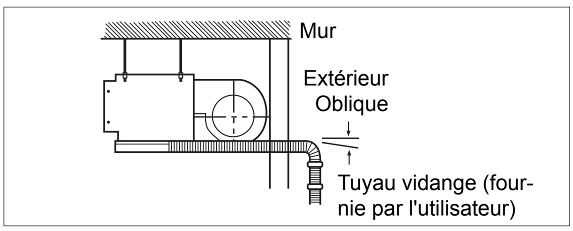
⚠ AVERTISSEMENT
Pour permettre la vidange normale de l'eau, le tuyau de vidange doit être mis en place tel que spécifié dans le manuel d'installation. Il doit être thermiquement isolé de façon à éviter la formation de rosée. Une mauvaise connexion du tuyau peut entraîner une fuite d'eau à l'intérieur.



Exigences

- Le tuyau de vidange intérieur doit être thermiquement isolé.
- Le raccord de connexion entre le tuyau de vidange et l'unité intérieure doit être isolé de façon à empêcher la formation de rosée.
- Le tuyau de vidange doit présenter une pente vers le sol (supérieure à 1/100). La partie médiane ne doit pas être un coude en S, sous risque d'observer un bruit anormal.
- La longueur horizontale du tuyau de vidange doit être inférieure à 20 m. Si un tuyau plus long est requis, installez des supports tous les 1,5 à 2 mètres pour éviter la déformation du conduit.
- La partie médiane du tuyau doit être disposée comme le montre l'illustration de droite.
- Attention de ne pas appliquer de force externe sur le raccord du tuyau de vidange.



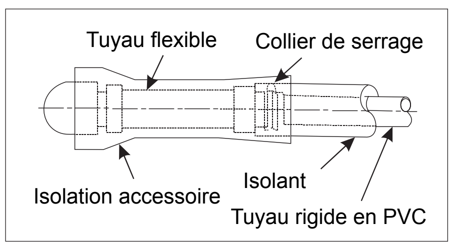


Conduit et matériau d'isolation

Tuyau	Tuyau rigide en PVC VP20 mm (diamètre intérieur)
Isolant	PE en mousse, épaisseur supérieure à 7 mm

Tuyau flexible
Dimensions du tuyau de vidange : tuyau PVC (3/4")
Le tuyau flexible est utilisé pour ajuster l'excentrement et l'angle du tuyau rigide en PVC.

- Étirez directement le tuyau flexible pour effectuer une installation sans déformation.
- L'extrémité molle du tuyau flexible est a fixer avec un collier de serrage.
- Appliquez un traitement isolant sur la partie horizontale du tuyau flexible.
- Enveloppez le tuyau flexible et son collier jusqu'à l'unité intérieure, sans vide, avec du matériau isolant, comme le montre l'illustration.



Confirmation de la vidange
Pendant le test de fonctionnement, contrôlez l'absence de fuite au niveau des raccords de conduits, lorsque l'eau est vidangée, même en hiver.

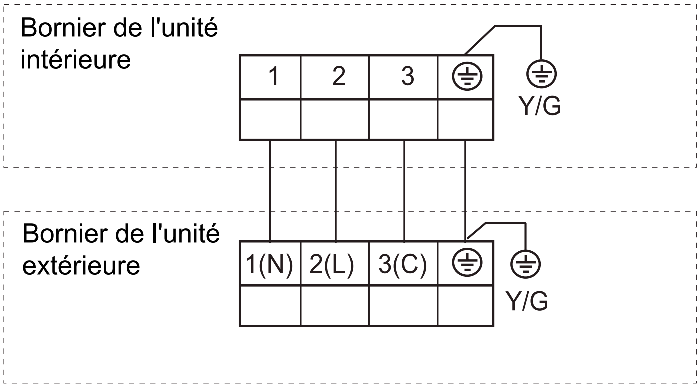
⚠ AVERTISSEMENT
DANGER DE BLESSURE OU DE MORT COUPEZ L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE AU NIVEAU DU DISJONCTEUR OU METTEZ L'ALIMENTATION HORS TENSION AVANT D'EFFECTUER UN BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE. LES BRANCHEMENTS DE MISE À LA TERRE DOIVENT ÊTRE TERMINÉS AVANT D'EFFECTUER LES BRANCHEMENTS SUR SECTEUR.

Précautions concernant le câblage électrique

- Les travaux de câblage électrique doivent être réalisés par du personnel autorisé.
- Ne branchez pas plus de trois câbles au bornier. Utilisez systématiquement des cosses à poinçonner rondes avec des fils à extrémités isolées.
- N'utilisez que des conducteurs en cuivre.

Branchement des câbles

Effectuez le câblage de l'alimentation vers l'unité extérieure, de façon à ce que l'alimentation pour l'unité intérieure soit fournie par les bornes.





Haier

Adresse : No.1 Haier Road, Hi-tech Zone. Qingdao 266101 P.R. Chine

Contacts : Tél. +86-532-8893-6943 ; FAX +86-532-8893-6999

Site Internet : www.haier.com



Haier

KLIMAANLAGE VOM TYP ROHRLEITUNG
ANLEITUNG ZUR BEDIEUNG UND INSTALLATION



AD09LS1ERA
AD12LS1ERA



AD18LS1ERA
AD24LS1ERA



AD09SS1ERA
AD12SS1ERA



AD18SS1ERA
AD24SS1ERA

Inhalt

Deutsch

- Lesen Sie dieses Handbuch vor der Inbetriebnahme bitte sorgfältig durch.
  Bewahren Sie diese Anleitung für eine spätere Bezugnahme gut auf.

Haier
AIR CONDITIONERS

Haier Industrial Park, No.1 Haier Road, Qingdao, VR-China

ÜBEREINSTIMMUNG MIT EUROPÄISCHEN VORSCHRIFTEN FÜR DIE MODELLE

CE

Alle Produkte stimmen mit folgenden europäischen Bestimmungen überein:
- Niederspannungsrichtlinie 73/23/EWG
- Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EWG
- Elektomagnetische Verträglichkeit 89/336/EWG
- Elektomagnetische Verträglichkeit 2004/108/EWG

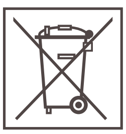
ROHS

Die Produkte stimmen mit den Anforderungen der Richtlinie 2002/95/EWG des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (EG-RoHS-Richtlinie) überein.

WEEE

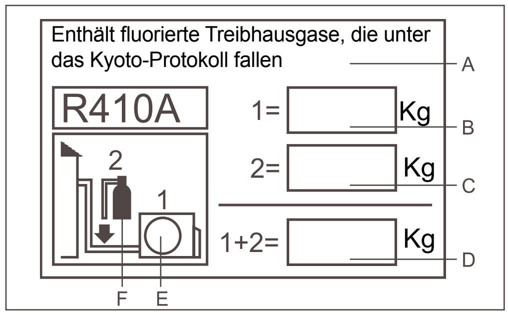
Gemäß Richtlinie 2002/96/EG des Europäischen Parlaments informieren wir den Kunden hiermit über die Entsorgungsvorschriften für Elektro- und Elektronikgeräte.

ENTSORGUNGSVORSCHRIFTEN:



Ihr Klimaanlageprodukt ist mit diesem Symbol gekennzeichnet. Dies bedeutet, dass Elektro- und Elektronikprodukte nicht zusammen mit dem unsortierten Hausmüll entsorgt werden dürfen. Versuchen Sie nicht, das System zu demontieren: Die Demontage des Klimaanlagesystems, die Handhabung von Kältemittel, Öl und anderer Teile muss von einem qualifizierten Installateur gemäß einschlägiger lokaler und nationaler Vorschriften vorgenommen werden. Klimaanlagen müssen in einer speziellen Aufbereitungsanlage für Wiederverwendung, Recycling und Rückgewinnung aufbereitet werden. Durch Sicherstellung einer sachgemäßen Entsorgung dieses Produkts tragen Sie dazu bei, potentiell negative Auswirkungen auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit zu verhindern. Weitere Auskunft erteilt Ihnen gerne der Installateur oder Ihre Behörde vor Ort. Die Batterie muss aus der Fernbedienung hergenommen und gemäß einschlägiger lokaler und nationaler Vorschriften getrennt entsorgt werden.

WICHTIGE INFORMATIONEN ZUM VERWENDETEN KÄLTEMITTEL



Dieses Produkt enthält fluorierte Treibhausgase, die unter das Kyoto-Protokoll fallen. Nicht in die Atmosphäre ablassen.
Kältemitteltyp: R410A
GWP*-Wert: 1975
GWP=Treibhauspotenzial
Bitte mit dokumentenechter Tinte ausfüllen:
- 1 Die werkseitige Kältemittelladung des Produkts
- 2 Die zusätzliche Menge an Kältemittel, die im Installationsbereich nachgefüllt wurde, und
- 1+2 Die gesamte Kältemittelladung auf dem mit dem Produkt versehenen Kältemittelladungsetikett. Das ausgefüllte Etikett muss neben dem Ladeport des Produkts aufgeklebt werden (z. B. auf der Innenseite des Sperrventildeckels).

A Enthält fluorierte Treibhausgase, die unter das Kyoto-Protokoll fallen
B Werkseitige Kältemittelladung des Produkts: Siehe Typenschild des Geräts
C Die zusätzliche Menge an Kältemittel, die im Installationsbereich nachgefüllt wurde
D gesamte Kältemittelladung
E Außengerät
F Kältemittelzylinder und Anschlussstück zum Nachfüllen

Sicherheitshinweise

Entsorgung der alten Klimaanlage
Bevor Sie sich einer alten Klimaanlage entledigen, die nicht mehr im Gebrauch ist, vergewissern Sie sich, dass sie funktionsunfähig und sicher ist. Ziehen Sie den Stecker der Klimaanlage ab, um die Gefahr des Einschlusses eines Kindes zu vermeiden.

Es wird darauf hingewiesen, dass das Klimaanlagesystem Kältemittel enthält, die eine fachkundige Abfallentsorgung erfordern. In einer Klimaanlage vorhandene Wertstoffe können wiederaufbereitet werden. Erkundigen Sie sich bei Ihrem lokalen Abfallentsorgungsunternehmen über die sachgemäße Entsorgung einer alten Klimaanlage und wenden Sie sich bei Fragen an Ihre Behörde oder Ihren Händler vor Ort. Stellen Sie sicher, dass die Rohrleitungen Ihrer Klimaanlage nicht beschädigt werden, bevor sie vom entsprechenden Abfallentsorgungsunternehmen abgeholt wird, und tragen Sie zm Umweltbewusstsein bei, indem Sie auf eine sachgemäße, verschmutzungsfreie Entsorgungsmethode bestehen.

Entsorgung der Verpackung Ihrer neuen Klimaanlage
Alle Verpackungsmaterialien, die der Verpackung Ihrer neuen Klimaanlage dienten, müssen ohne Gefahr für die Umwelt entsorgt werden.

Der Pappkarton kann zerdrückt oder in kleinere Stücke geschnitten und einem Entsorgungsunternehmen für Altpapier übergeben werden. Der Verpackungsbeutel aus Polyäthylen (PE) und die PE-Schaumstoffpolster bestehen nicht aus fluorchlorhaltigem Kohlenwasserstoff.

Alle diese Wertstoffe können zu einer Abfallsammelstelle gebracht und nach fachgerechter Wiederaufbereitung erneut verwendet werden.

Erkundigen Sie sich bei Ihren Behörden vor Ort nach dem Namen und der Adresse der Abfallsammelstellen und Entsorgungsunternehmen für Altpapier in der Nähe Ihrer Wohnung.

Sicherheits-und Warnhinweise
Bevor Sie die Klimaanlage in Betrieb nehmen, lesen Sie die Informationen in der Bedienungsanleitung bitte genau durch. Die Bedienungsanleitung enthält äußerst wichtige Hinweise zur Montage, Bedienung und Wartung der Klimaanlage.

Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die aufgrund von Nichtbeachtung der folgenden Anweisungen entstehen könnten.

- Beschädigte Klimaanlagen dürfen nicht in Betrieb gesetzt werden. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an Ihren Lieferanten.
- Die Klimaanlage muss unter strikter Einhaltung der entsprechenden Anweisungen in dieser Bedienungsanleitung in Betrieb gesetzt werden.
- Die Installation darf nur von Fachpersonal vorgenommen werden; installieren Sie das Gerät nicht selber.
- Aus Sicherheitsgründen muss die Klimaanlage vorschriftsgemäß geerdet sein.
- Vergessen Sie nie, den Stecker der Klimaanlage abzuziehen, bevor Sie das Lüftungsgitter öffnen. Ziehen Sie den Stekker der Klimaanlage nie dadurch ab, indem Sie an der Netzleitung ziehen. Halten Sie dabei den Stecker stets gut fest und ziehen Sie ihn gerade aus der Steckdose heraus.
- Alle elektrischen Instandsetzungen müssen von qualifizierten Elektrikern vorgenommen werden. Unsachgemäße Reparaturen können zu einer Hauptgefahrenquelle für den Benutzer der Klimaanlage werden.
- Beschädigen Sie keine Teile der Klimaanlage, in denen Kältemittel fließt, indem Sie die Rohrleitungen der Klimaanlage mit scharfen oder spitzen Gegenständen anstechen oder durchlöchern, Rohrleitungen zerdrücken oder zerdrehen oder Beschichtungen von der Oberfläche abkratzen. Wenn Kältemittel herausspritzt und dabei in das Auge gelangt, können schwere Augenverletzungen die Folge sein.
- Sie dürfen das Lüftungsgitter der Klimaanlage nicht blockieren oder abdecken. Stecken Sie keine Finger oder andere Gegenstände in die Einlass-/Auslassöffnung und die beweglichen Lüftungsschlitze.
- Verwehren Sie Kindern das Spielen mit der Klimaanlage. Unter keinen Umständen darf es Kindern gestattet werden, auf dem Außengerät zu sitzen.

Sicherheitsvorkehrungen

- Bevor Sie das System in Betrieb setzen, lesen Sie diese "SICHERHEITSVORKEHRUNGEN" sorgfältig durch, um einen einwandfreien Betrieb des Systems zu gewährleisten.
- Die hier beschriebenen Sicherheitsvorkehrungen sind in "⚠ **WARNUNG**" und " ⚠ **VORSICHT**" unterteilt. Sicherheitsvorkehrungen, die in der Spalte "⚠ **WARNUNG**" aufgeführt sind, bedeuten, dass eine unsachgemäße Handhabung zu ernsthaften Problem wie Tod, schwere Verletzungen usw. führen kann. Auch Sicherheitsvorkehrungen, die in der Spalte " ⚠ **VORSICHT**" aufgeführt sind, können je nach Situation schwerwiegende Probleme verursachen. Sie sollten diese Sicherheitsvorkehrungen genau befolgen, denn sie sind sehr wichtige Informationen zur Gewährleistung Ihrer Sicherheit.
- Symbole, die häufig im Text erscheinen, haben folgende Bedeutung.

⃠	Streng verboten.	❗	Anweisungen genau befolgen.	⏚	Für sachgemäße Erdung sorgen.

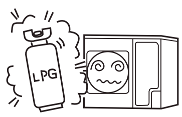
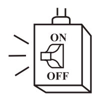
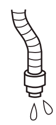
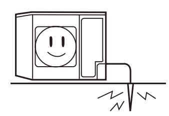
- Nachdem Sie dieses Handbuch durchgelesen haben, haben Sie stets griffbereit für weitere Bezugnahme. Wird das Gerät von einer anderen Person bedient, müssen Sie dieses Handbuch der neuen Person übergeben.

SICHERHEITSHINWEISE FÜR DIE INSTALLATION

⚠ WARNUNG

Das System eignet sich für Büros, Restaurants, Wohnräume und ähnliche Lokalitäten. Wird es in einer zweitklassigen Umgebung eingesetzt, z. B. in einer Werkstätte, könnte das Gerät Betriebsstörungen aufweisen und schwere Verletzungen oder Tod verursachen.	Das System sollte von Ihrem Händler oder einem fachkundigen Installateur installiert werden. Es wird nicht empfohlen, dass Sie das Gerät installieren, denn aufgrund von unsachgemäßer Handhabung könnten Probleme wie Wasserlecks, Stromschlag oder Brand entstehen.	Benötigen Sie optionale Geräte wie Luftentfeuchter, elektrische Heizung usw., verwenden Sie unbedingt die Produkte, die von uns empfohlen werden. Diese Geräte sollten von einem fachkundigen Installateur installiert werden. Es wird nicht empfohlen, dass Sie das Gerät installieren, denn aufgrund von unsachgemäßer Handhabung könnten Probleme wie Wasserlecks, Stromschlag oder Brand entstehen.

⚠ VORSICHT

Nicht in der Nähe von Orten installieren, an denen entzündbare Gase austreten könnten.  Wenn Gas ausströmt und sich in der Umgebung anreichert, könnte ein Brand entstehen.	Je nach Installationsort könnte ein Schutzschalter erforderlich werden.  Sie könnten einen Stromschlag erhalten, außer es wird ein Schutzschalter installiert.	Das Abflussrohr sollte so verlegt werden, dass ein guter Abfluss gewährleistet ist.  Wird das Rohr unsachgemäß verlegt, könnten Möbel und ähnliche Gegenstände vom auslaufenden Wasser beschädigt werden.
Dort, wo starke Winde herrschen, sollte das System fest verankert werden, um einen Einsturz zu vermeiden. Bei einem Einsturz könnten Körperverletzungen erfolgen.	Installieren Sie die Klimaanlage an einer Stelle, die auch ihr Gewicht tragen kann. Bei einer nachlässigen Installation könnten Körperverletzungen erfolgen.	Achten Sie darauf, dass das System geerdet wird.  Der Schutzleiter zur Erdung darf nie mit einer Gasleitung, einer Wasserleitung von den Stadtwerken, einem Blitzableiter oder einem Schutzleiter für Telefone in Kontakt kommen. Wird der Schutzleiter nicht sachgemäß verlegt, könnten Sie einen Stromschlag erhalten.

SICHERHEITSHINWEISE FÜR TRANSPORT ODER REPARATUR

⚠ WARNUNG

Es streng verboten, das System zu modifizieren. Wenden Sie sich an Ihren Händler, wenn das System repariert werden muss. Bei unsachgemäßer Reparatur könnte Wasser auslaufen oder die Gefahr eines Stromschlags oder Brandes entstehen.	Wenden Sie sich für ein Umstellen der Klimaanlage an Ihren Händler oder einen fachkundigen Installateur Bei unsachgemäßer Installation könnte Wasser auslaufen oder die Gefahr eines Stromschlags oder Brandes entstehen.

Sicherheitsvorkehrungen

SICHERHEITSHINWEISE FÜR DEN BETRIEB

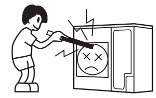
⚠ WARNUNG

Sie sollten Ihren Körper nicht zu lange direkt dem kalten Luftstrom aussetzen.



Ihr Gesundheitszustand könnte darunter leider oder es könnten Gesundheitsprobleme entstehen.

Stochern Sie nicht mit einer Stange usw. im Lufteinlass oder -auslass herum.



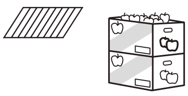
Da der interne Lüfter mit hoher Drehzahl läuft, könnten Verletzungen erfolgen.

Bei unnormalen Zuständen (Brandgeruch usw.) stoppen Sie sofort den Betrieb und schalten Sie den Netzschalter aus. Wenden Sie sich dann an Ihren Händler.

Wenn Sie das Gerät weiterhin in Betrieb setzen, ohne die Störung zu beheben, könnten Probleme wie Stromschlag oder Brand entstehen.

⚠ VORSICHT

Das System darf nie auf zweckentfremdete Art - z. B. zur Haltbarmachung von Speisen, Tieren und Pflanzen, Präzisionsgeräten oder Kunstwerken - eingesetzt werden.



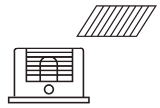
Speisen könnten dabei schlecht werden oder andere Probleme auftreten.

Fassen Sie die Schalter nie mit nassen Händen an.
Sie könnten einen Stromschlag erhalten.



Sie könnten einen Stromschlag erhalten.

Verbrennungsvorrichtungen sollten nie so aufgestellt werden, dass sie direkt im Luftstrom der Klimaanlage stehen.

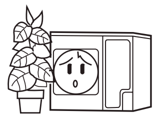


Eine unvollständige Verbrennung in der Vorrichtung könnte erfolgen.

Waschen Sie die Klimaanlage nicht mit Wasser.

Sie könnten einen Stromschlag erhalten.

Installieren Sie das System nicht dort, wo der Luftauslass direkt auf Pflanzen und Tiere gerichtet ist.



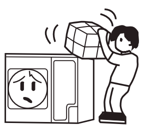
Deren Gesundheit wird darunter leiden.

Achten Sie auf die Verwendung einer Sicherung mit geeigneter elektrischer Leistung.



Die Verwendung eines Stahl- oder Kupferdrahtes anstelle einer Sicherung ist streng verboten, denn es könnten Probleme oder ein Brand auftreten.

Stellen Sie sich nicht auf die Klimaanlage und stellen Sie auch keine Gegenstände darauf ab.



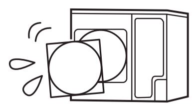
Der Gegenstand könnte herunterfallen oder Verletzungen verursachen.

Es ist streng verboten, einen Behälter mit brennbarem Gas oder brennbarer Flüssigkeit neben der Klimaanlage aufzustellen oder sie direkt mit dem Gas oder der Flüssigkeit zu besprühen.



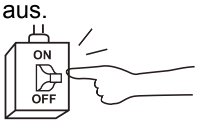
Es könnte ein Brand entfacht werden.

Setzen Sie das System nicht in Betrieb, wenn sein Luftauslassgitter entfernt ist.



Es besteht Verletzungsgefahr.

Schalten Sie das System nicht mit dem Netzschalter ein oder aus.



Es könnte ein Brand entstehen oder Wasser auslaufen.

Berühren Sie nicht den Luftauslass, während die Lüftungsschlitze hin und her schwenken.

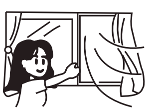
Es besteht Verletzungsgefahr.

Stellen Sie kein Gerät, z. B. einen Wasserhitzer usw., in der Nähe des Innengeräts oder der verdrahteten Steuereinheit auf.



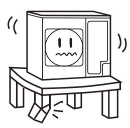
Wird das System in der Nähe von Geräten in Betrieb gesetzt, die Dampf erzeugen, könnte sich Kondenswasser während des Kühlens bilden oder ein Fehlerstrom oder ein Kurzschluss entstehen.

Wird das System gleichzeitig mit einer Verbrennungsvorrichtung betrieben, muss das Innengerät öft belüftet werden.



Eine unzureichende Belüftung könnte zu einem Sauerstoffmangel führen.

Prüfen Sie nach langer Nutzungszeit gelegentlich die Stützstruktur des Geräts auf Beschädigungen.



Wird die Struktur nicht sofort repariert, könnte das Gerät umkippen und Verletzungen verursachen.

Wenn Sie das System reinigen möchten, stoppen Sie seinen Betrieb und schalten Sie den Netzschalter aus.

Das Gerät darf auf keinen Fall dann gereinigt werden, wenn die internen Lüfter mit hoher Drehzahl laufen.

Stellen Sie keine Wasserbehälter auf das Gerät ab, z. B. einen Blumenvase usw.

Dringt Wasser in das Gerät ein und beschädigt es die elektrische Isolierung, könnten Sie einen Stromschlag erhalten.

Deutsch

Sicherheitsvorkehrungen

Das Gerät kann in folgenden Situationen verwendet werden

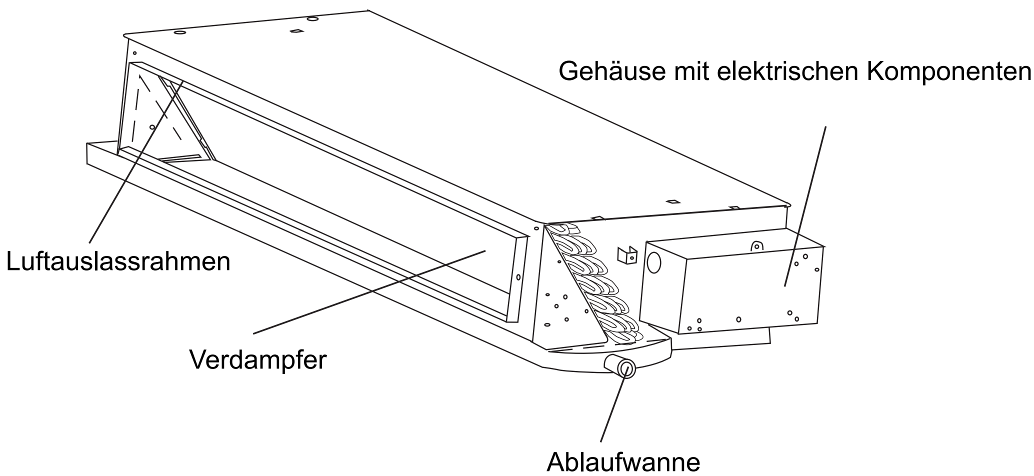
1. Anwendungsbereich der Umgebungstemperatur:

Kühlen	Innentemperatur	max.	trocken/feucht	32/23°C
		min.	trocken/feucht	18/14°C
	Außentemperatur	max.	trocken/feucht	46/24°C
		min.	trocken/feucht	18°C
Heizen	Innentemperatur	max.	trocken/feucht	27°C
		min.	trocken/feucht	15°C
	Außentemperatur	max.	trocken/feucht	24/18°C
		min.	trocken/feucht	-15°C

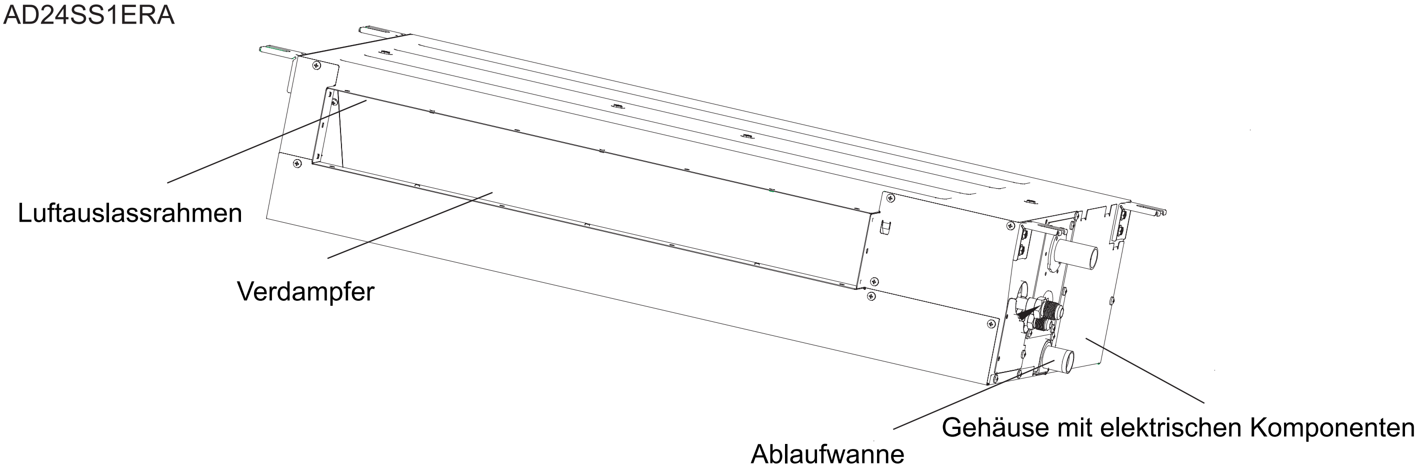
2. Wenn die Netzleitung beschädigt ist, muss sie vom Hersteller, seinem Kundendienst oder einer ähnlich qualifizierten Person ersetzt werden.
3. Ist die Sicherung auf der Leiterplatte beschädigt, ersetzen Sie sie bitte durch Typ T3.15A/250VAC.
4. Die Verdrahtungsmethode muss dem lokalen Verdrahtungsstandard entsprechen.
5. Der Schutzschalter der Klimaanlage muss ein allpoliger Schalter sein, wobei der Abstand zwischen seinen zwei Kontakten nicht mehr als 3 mm betragen darf. Derartige Mittel zum Lösen der Verbindung müssen in der festen Verdrahtung integriert sein.
6. Die Installationshöhe des Innengeräts muss mindestens 2,5 m betragen.
7. Der Abstand zwischen den zwei Anschlussleisten des Innen- und des Außengeräts darf 5 m nicht überschreiten. Wird er dennoch überschritten, muss der Leitungsdurchmesser gemäß den lokalen Verdrahtungsvorgaben vergrößert werden.
8. Die Altbatterie muss sachgemäß entsorgt werden.

Teile und Funktionen

AD09LS1ERA
AD12LS1ERA
AD18LS1ERA
AD24LS1ERA



AD09SS1ERA
AD12SS1ERA
AD18SS1ERA
AD24SS1ERA



Teile und Funktionen

Tasten der verdrahteten Steuereinheit

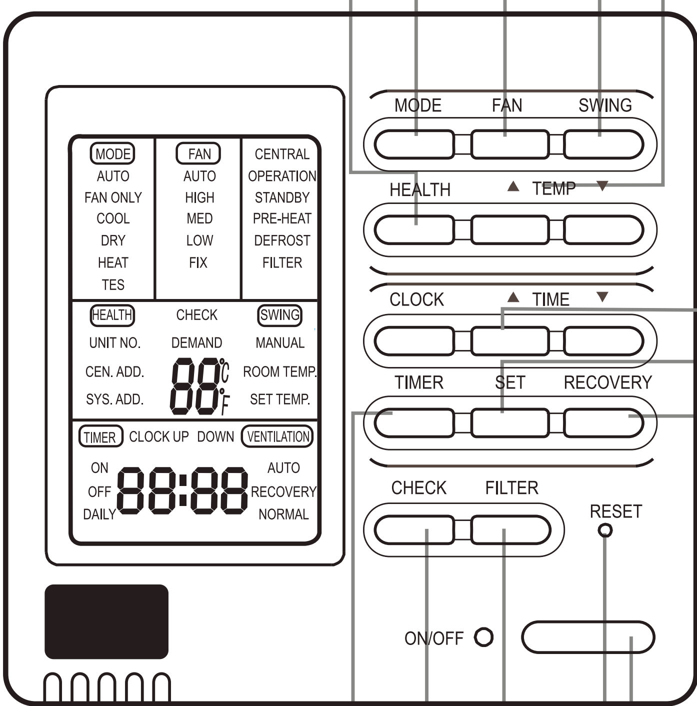
Betriebsart
Wählen Sie hiermit die Betriebsart

Gesundheit
Steuern Sie hiermit die Sauerstoff-Funktion und negative Ionen

Lüfterdrehzahl
Ändert die Geschwindigkeit des Luftstroms

Schwenken
Öffnet und schließt die Luftklappe

Temperatur
Ändern Sie hiermit die eingestellte Temperatur



Taste Zeit
Hiermit regulieren Sie die eingestellte Zeit

Taste Set zur Einstellung der Uhr, der Betriebszeit und der Adresse

Wiederherstellung zur Änderung des Luftstroms
Hiermit aktivieren und deaktivieren Sie die Funktion zur Änderung des Luftstroms. Der Modus ist wie folgt: Keine Anzeige-Luftstromänderung (automatisch) - Luftstromänderung (WIEDERHERSTELLUNG) - Luftstromänderung (NORMAL)

Zeitschalter
Hiermit wählen Sie die Betriebszeit

Selbstprüfung
Für den Prüfdienst

Rücksetzung
Drücken Sie nach dem Reinigen des Lufteinlasses und des Filters diese Taste. Das Gerät setzt sich in Betrieb

Taste EIN/AUS
Schaltet das Gerät ein und aus. Das Gerät schaltet sich ein, wenn diese Taste gedrückt wird, und aus, wenn sie erneut gedrückt wird (vordere Abdeckung braucht nicht geöffnet zu werden)

Taste Zurücksetzen
Befindet sich das Gerät in einem unnormalen Zustand, drücken Sie diese Taste mit einem spitzen Gegenstand, woraufhin sich das Gerät auf Normalbetrieb zurücksetzen sollte

Teile und Funktionen

Anzeige der verdrahteten Steuereinheit

Zentralisierte Anzeige
Diese Info wird Steuerung über die zentrale Steuereinheit angezeigt.

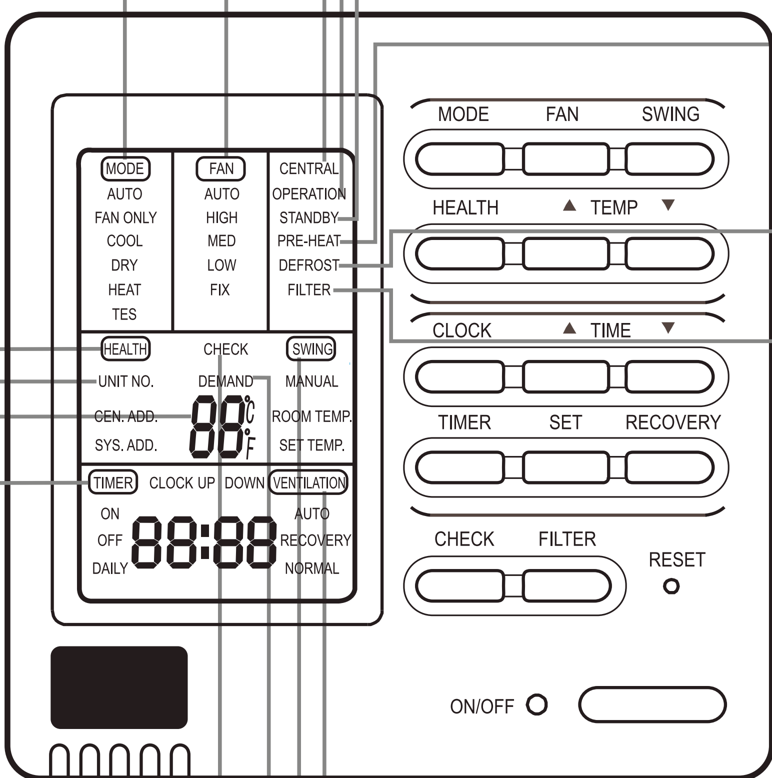
Anzeige des Luftvolumens
Anzeige der eingestellten Drehzahl

Betriebsanzeige
Dies wird angezeigt, wenn der Kompressor in Betrieb ist.

Anzeige der Betriebsart.
Zeigt die ausgewählte Betriebsart an

Standby-Anzeige
Ist das Gerät eingeschaltet und befindet es sich in der Betriebsart Standby, wird "Standby" angezeigt.

Während des Vorheizens wird "Vorheizen" angezeigt.



Anzeige der Gesundheitsfunktion

Wird während des Heizens entfrostet, wird “Entfrosten” angezeigt.

Anzeige der Gerätenummer

Temperaturanzeige
Zeigt die Zimmertemperatur, die eingestellte Temperatur und die Gerätenummer an

Warnsymbol für Filter
Wenn dieses Symbol angezeigt wird, reinigen Sie bitte den Filter

Anzeige des Zeitbetriebs
Zeigt den Inhalt des Zeitbetriebs an

Anzeige der Luftstromänderung

Anzeige für Windschwenkung

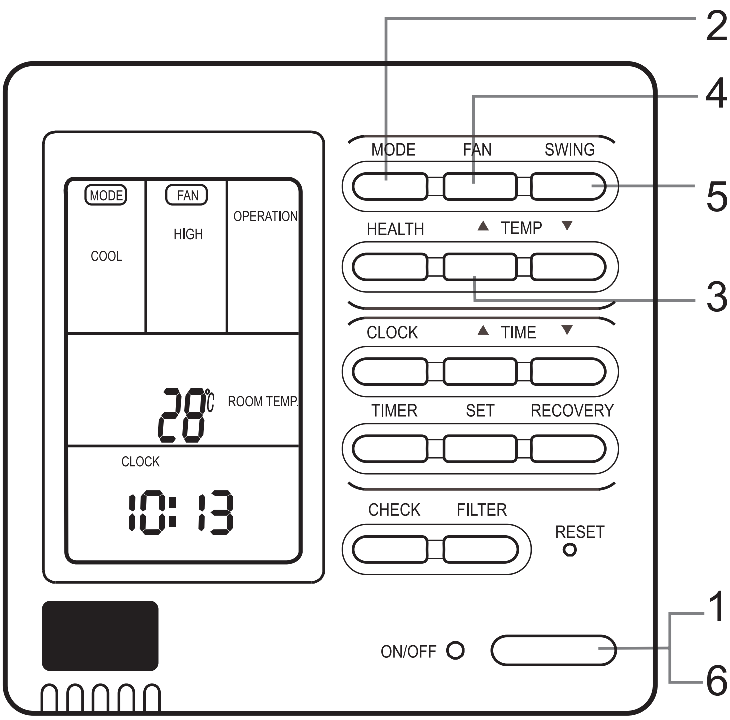
Anzeige des Überprüfungszustands

Demand-Anzeige (Bedarf)
Bei erzwungenem Betrieb wird “Bedarf” angezeigt.

Hinweise

- Die Modelle in diesem Handbuch besitzen keine Funktionen für Gesundheit, Filterrücksetzung und Luftstromänderung.

EIN/AUS-Betrieb



Drücken Sie direkt den ON/OFF (Ein/Ausschalter) auf der Leitung.

Die Steuereinheit zeigt den letzmaligen Betriebszustand an (Zeit und Schwenkstatus werden eventuell nicht angezeigt).

1. Drücken Sie den "ON/OFF" (Ein-/Ausschalter).
Die Klimaanlage setzt sich in Betrieb und das Licht auf der verdrahteten Steuereinheit leuchtet.

2. Wählen Sie die Betriebsart.
Drücken Sie den "Mode"-Schalter (Betriebsart) um zu "AUTO" (Autom.) —"FAN ONLY" (Nur Lüfter) —"COOL" (Kühlen) —"DAY" (Entfeuchten) — "HEAT" (Heizen) zu wechseln.

3. Drücken Sie die Taste "TEMP" (Temperatur).
Ändern Sie die eingestellte Temperatur: Drücken Sie jeweils TEMP ▲ oder TEMP ▼, wird [SET] (Einstellen) angezeigt und die eingestellte Temperatur erhöht/verringert sich um 1°C.

4. Drücken Sie die Taste "FAN SPEED" (Lüfterdrehzahl).
NUR LÜFTER-Betgrieb:
Drücken Sie die Taste "FAN SPEED" (Lüfterdrehzahl), um "HIGH" (Hoch)-"MED" (Mittel)-"LOW" (Niedrig)-"HIGH" (Hoch) einzustellen.

5. Drücken Sie die Taste "Swing" (Schwenken) auf der Steuereinheit, um die Blasrichtung des Windes zu schwenken.

6. Setzen Sie den Ein-/Ausschalter ("ON/OFF") auf OFF (Aus).
Das Licht auf der Steuereinheit erlischt.

Hinweis

Einige Sekunden nach dem Betrieb der verdrahteten Steuereinheit, ändert sich die Einstellung des Geräts.

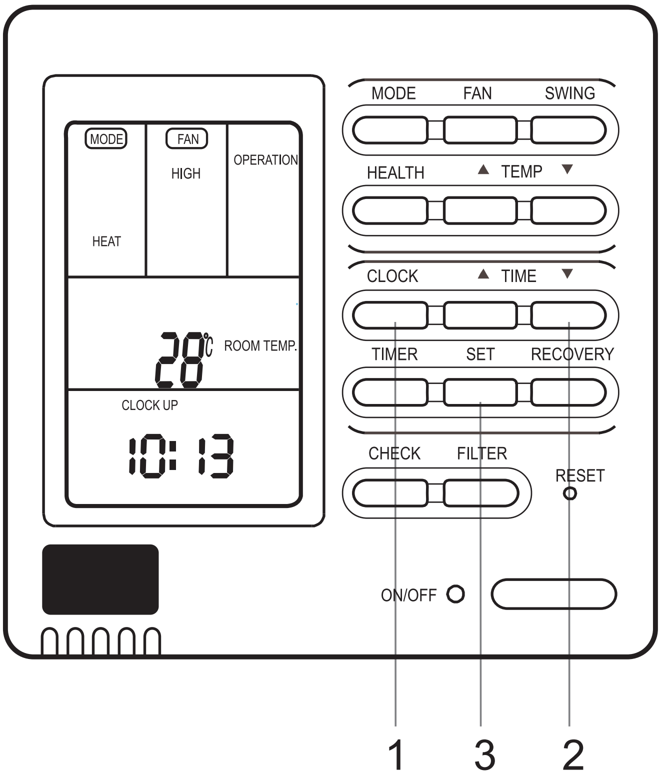
Hinweise

- Vermeiden Sie ein häufiges Drücken der Taste "ON/OFF" (Ein/Aus).
- Betätigen Sie die Steuereinheit oder die Tasten nicht mit scharfkantigen Gegenständen.
- Die Temperatur basiert auf dem eingestellten Wert. Die Windtemperatur erreicht möglicherweise nicht den eingestellten Wert aufgrund der äußeren Klimaanlage und des Systemschutzes.
- Wird die verdrahtete Steuereinheit eingeschaltet, wird zwei Sekunden lang ein volles Display angezeigt und der Uhrabschnitt "8888"-"888"-"88"-"8" blinkt 30 Sekunden lang. Alle Tasten sind zu diesem Zeitpunkt deaktiviert.

Bedienung

Aktuelle Zeiteinstellung

• Die Zeit basiert auf der aktuellen Zeit. Daher sollte die aktuelle Zeit im voraus eingestellt werden.
• Die Schritte zur Einstellung der Uhr sind wie folgt:



1. Drücken Sie die Taste "CLOCK" (Uhr).
"CLOCK" (Uhr) blinkt und es wird die aktuelle Zeit angezeigt.

2. Drücken Sie "▲" und "▼", um die Zeit einzustellen.
Jedesmal, wenn Sie die Taste "▲" drücken, erhöht sich die Zeit um jeweils eine Minute.

Jedesmal, wenn Sie die Taste "▼" drücken, verringert sich die Zeit um jeweils eine Minute.

3. Drücken Sie die Taste "SET" (Einstellung). Es wird eine Einstellung vorgenommen.

Hinweise

• Wird keine Betriebszeit angezeigt, sehen Sie die aktuelle Zeit.
• In der Betriebsart Timer (Zeitschaltung) wird die Betriebszeit angezeigt.
• Wenn Sie die aktuelle Zeit sehen möchten, gehen Sie zum ersten Schritt.

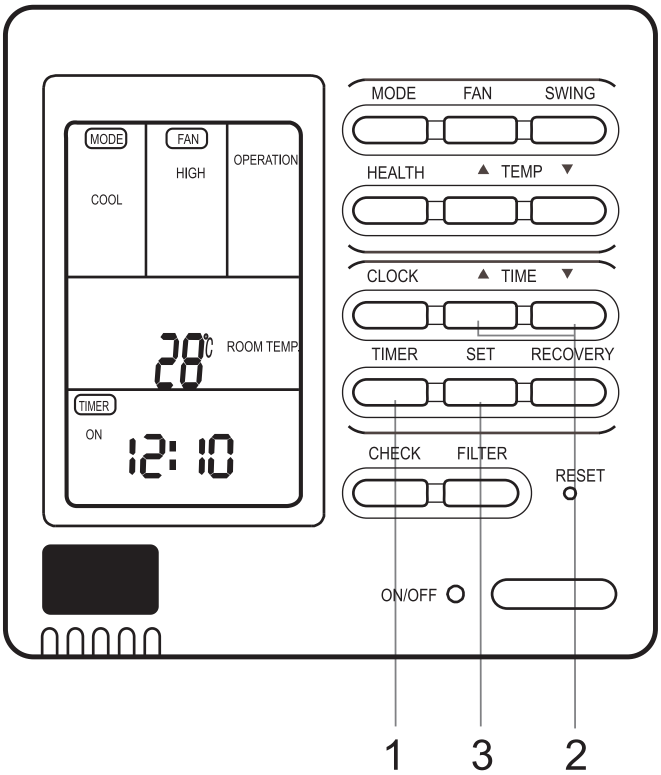
Einstellen der Ausgleichsfunktion bei Stromausfall

Wenn der SW1-6 auf der Leiterplatte der verdrahteten Steuereinheit auf OFF (Aus) gesetzt ist, befindet er sich im Ausgleichsmodus bei Stromausfall. Ist der SW1-6 auf ON (Ein) gesetzt, besitzt er keine Ausgleichsfunktion.
Wird nach einem Stromausfall wieder Strom zugeführt, kehrt das Gerät wieder zum vorherigen Zustand zurück, sofern die Ausgleichsfunktion eingestellt ist. Andernfalls hält das Gerät an. Drücken Sie für den Neustart des Geräts den Ein/Ausschalter ("ON/OFF") auf der verdrahteten Steuereinheit.

Bedienung

Zeiteinstellung

• Timer OFF (Aus): Ist die eingestellte Zeit abgelaufen, hält das Gerät an.
• Timer ON (Ein): Ist die eingestellte Zeit abgelaufen, startet das Gerät.





Drücken Sie zuerst die Taste "ON/OFF" (Ein/Aus) und legen Sie dann die Betriebsart fest. Stellen Sie die Uhr im voraus ein, bevor Sie die Timer-Funktion verwenden.

1. Drücken Sie die Taste “TIME” (Zeit).
Die Anzeige ändert sich in folgender Reihenfolge:

→ Ein → Aus → ein AUS → ein AUS → Zyklus → keine Anzeige

2. Richten Sie den "TIMER" ein.
Wenn Timer ON (Ein) oder Timer OFF (Aus) blinkt, drücken Sie die Taste "▲" oder "▼", um die Zeit zu regulieren.
Drücken Sie die Taste "▲" oder "▼", um die Zeitanzeige ein/auszuschalten.
Jedesmal, wenn Sie die Taste "▲" drücken, erhöht sich die Zeit um jeweils eine Minute.
Jedesmal, wenn Sie die Taste "▼" drücken, verringert sich die Zeit um jeweils eine Minute.
Wird Timer ON und Timer OFF gleichzeitig eingestellt, drücken Sie die Taste "Timer", um die Einstellung dieses Punktes zu ändern.

3. Die Zeit wird jetzt eingestellt. Drücken Sie die Taste "SET" (Einstellung).

Timer abbrechen

Wenn Sie von der Betriebsart Timer wieder zum Normalbetrieb zurückkehren möchten, drücken Sie die Taste "Timer", bis keine Zeitschaltung mehr angezeigt wird. Bei ungültiger Zeitschaltung läuft das Gerät im Normalbetrieb.

Deutsch

Erklärung zu den Teilen der verdrahteten Steuereinheit:
1. Das Gerät startet oder stoppt zur eingestellten Zeit. Während dessen zeigt es die Zeit an.
2. "Timer ON (Ein), Timer OFF (Aus) und Zirkulation" bedeutet, dass sich das Gerät täglich zur eingestellten Zeit ein- und ausschaltet.

Hinweise

• Die näherliegende Zeiteinstellung wird zuerst ausgeführt.
• Sind die Einstellungen Timer ON (Ein) und Timer OFF (Aus) identisch, ist die Einstellung ungültig.
• Auch im Timer-Betrieb können Sie das Gerät durch Drücken der Taste "ON/OFF" (Ein/Aus) starten oder ausschalten.

Bedienung

Abfrage des Störungsverlaufs des Innengeräts:

Ist das Gerät ein- oder ausgeschaltet, wird beim Drücken der Taste [CHECK] (Prüfen) der Störungsabfragemodus aller Innengeräte in der Gruppe aufgerufen. Es werden dann [CHECK] (Prüfen) und [UNIT NO.] (Gerätenr.) angezeigt, wobei die tatsächlichen Nummern der Innengeräte der Reihe nach angezeigt werden will (die Gerätenummern erscheinen als Dezimalzahlen). Gleichzeitig wird im Zeitabschnitt die Stromstörung und die kürzlichste Zeitstörung im Format [XX:YY] angezeigt, wobei XX für die Stromstörung und im Normalfall YY für die kürzlichste Zeitstörung steht. Der Fehlercode jedes einzelnen Geräts wird 3 Sekunden lang zu sehen sein. Nachdem die Fehlercode aller Innengeräte angezeigt wurden, beendet sich dieser Modus automatisch.

Wie ändert man die Funktionsschalter?

Nr.	Typ	Schalterzustand	Funktionsbeschreibung
SW1-1	Wählt die Master- oder Slave-Steuereinheit	Ein	Einstellung als Slave-Steuereinheit
		Aus	Einstellung als Master-Steuereinheit
SW1-2	Wählt den Modus der Steuereinheit	Ein	Sandard-Steuereinheit
		Aus	Steuereinheit der Luftversorgungseinheit
SW1-3	Anzeigeoption für Zimmertemperatur	Ein	Sichtbare Zimmertemperatur
		Aus	Unsichtbare Zimmertemperatur
SW1-4	26°-Sperre	Ein	26°-Sperre nicht verfügbar
		Aus	26°-Sperre verfügbar
SW1-5	Positionsoption des Temperatursensors	Ein	Sensor der Steuereinheit
		Aus	Sensor im Gerät
SW1-6	Automatischer Neustart	Ein	Nicht verfügbar
		Aus	Verfügbar
SW1-7	Werkseinstellung	Ein	Standardeinstellung
SW1-8	Werkseinstellung	Aus	Standardeinstellung

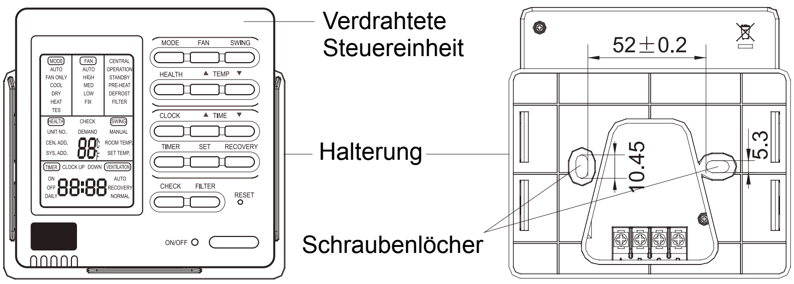
Hinweise

1. Switche (SW) oder Jumper müssen eingestellt werden, wenn die verdrahtete Steuereinheit ausgeschaltet ist. Ist die verdrahtete Steuereinheit eingeschaltet, sind obige Vorgänge ungültig.
2. Funktionsunterschiede zwischen verdrahtete Steuereinheiten Master und Slave:

Kontrastierende Einheiten	Verdrahtete Steuereinheit Master	Verdrahtete Steuereinheit Slave
Funktion	Alle Funktionen	Nur folgende Funktionen: ON/OFF (Ein/Aus), MODE (Betriebsart), FAN SPEED (Lüfterdrehzahl), SET TEMP (Temperatureinstellung), SWING (Schwenken)

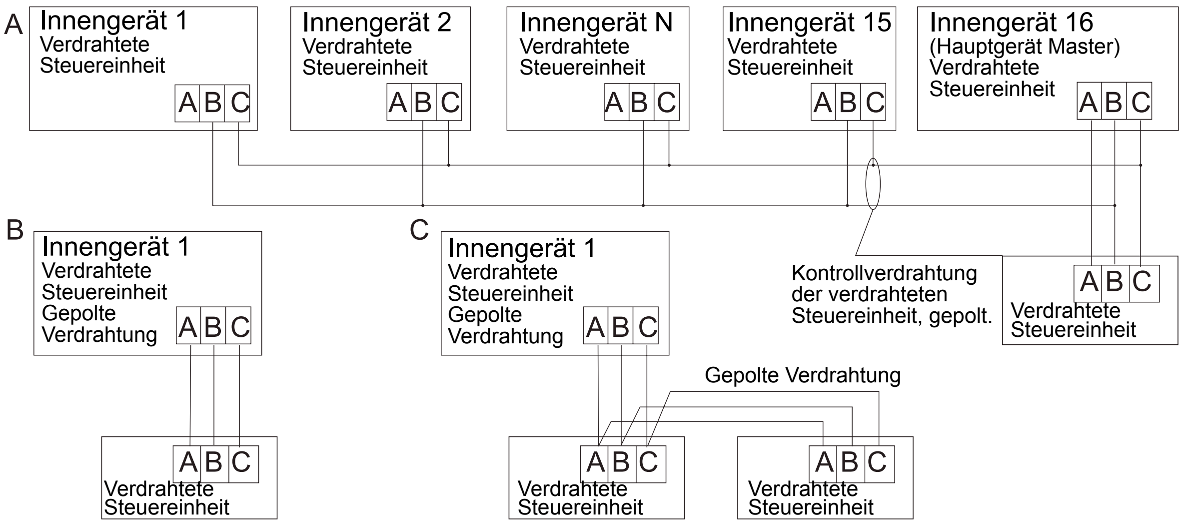
Installationsanleitung für verdrahtete Steuereinheit

1. Nehmen Sie die verdrahtete Steuereinheit aus dem Halter heraus



2. Installieren Sie den Halter der Steuereinheit
Bohren Sie entsprechend den Positionen der 2 Schraubenlöcher im Halter 2 Löcher in die Wand und stecken Sie Holzpropfen in die jeweiligen Löcher. Richten Sie dann die 2 Schraubenlöcher im Halter der verdrahteten Steuereinheit mit den Holzpropfen aus und befestigen Sie den Halter mit Holzschrauben an der Wand.
Hinweis: Montieren Sie den Halter an einer möglichst flachen Wand. Ziehen Sie die Schrauben nicht zu fest an, denn sonst wird der Halter beschädigt.

3. Anleitung zur Verdrahtung
Verwenden Sie eine abgeschirmte Drahtleitung zwischen dem Innengerät und der verdrahteten Steuereinheit, wobei ein Schutzleiter eingebaut werden muss, denn sonst funktioniert das Gerät aufgrund von Störungen nicht normal.
Hinweis: Achten Sie auf eine feste Verbindung mit der Anschlussleiste und kommen Sie nicht in Kontakt mit der abgeschirmten Drahtleitung.
4. Setzen Sie die verdrahtete Steuereinheit im Halter ein und achten Sie dabei darauf, keine Drähte einzuklemmen.
5. Drahtverbindungen der verdrahteten Steuereinheit:



Es gibt drei Methoden, die verdrahtete Steuereinheit und die Innengeräte miteinander zu verbinden:
A. Eine verdrahtete Steuereinheit kann maximal bis zu 16 Innengeräte steuern, wobei 3 gepolte Drähte mit der verdrahteten Steuereinheit und dem Hauptgerät (das Innengerät, das direkt mit der verdrahteten Steuereinheit verbunden ist) und die anderen über 2 gepolte Drähte mit dem Hauptgerät verbunden werden müssen.
B. Eine verdrahtete Steuereinheit steuert ein Innengerät, wobei das Innengerät über 3 gepolte Drähte mit der verdrahteten Steuereinheit verbunden ist.
C. Zwei verdrahtete Steuereinheiten steuern ein Innengerät. Die mit dem Innengerät verbundene verdrahtete Steuereinheit wird Master genannt, die
andere heißt Slave. Verdrahtete Steuereinheit und Innengerät (Master); die verdrahtete Steuereinheiten Master und Slave sind alle über 3 gepolte Drähte miteinander verbunden.
6. Verdrahtung für Kommunikation:
Die verdrahtete Steuereinheit ist als Zubehör mit einer speziellen Verdrahtung für Kommunikation ausgestattet. Der 3-polige Anschluss (1-weiß 2-gelb 3-rot) ist jeweils mit dem Anschluss A, B, C der verdrahteten Steuereinheit verbunden.
Die Verdrahtung für Kommunikation ist 5 Meter lang, wobei die tatsächliche Länge diesen Wert überschreitet; verteilen Sie die Verdrahtung bitte gemäß folgender Tabelle:

Länge der Verdrahtung für Kommunikation (m)	Verdrahtungsmaße
< 100	$0{,}3mm^2$×3-poliger abgeschirmter Draht
⩾100 und < 200	$0{,}5mm^2$×3-poliger abgeschirmter Draht
⩾200 und < 300	$0{,}75mm^2$×3-poliger abgeschirmter Draht
⩾300 und < 400	$1{,}25mm^2$×3-poliger abgeschirmter Draht
⩾400 und < 500	2 mm^2×3-poliger abgeschirmter Draht

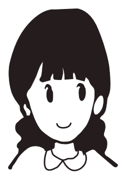
*Eine Seite der abgeschirmten Kommunikationsverdrahtung muss geerdet sein.

Deutsch

Betriebsart Heizen

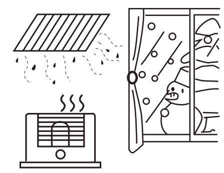
Funktion "WARMHALTEN"
"WARMHALTEN" wird in folgenden Fällen aktiviert.

- Beim Start der Betriebsart Heizen:
  Damit kein kalter Luftstrom ausgeblasen wird, stoppt der Lüfter des Innengeräts bei der Zimmertemperatur, die den Heizvorgang aktiviert. Warten Sie ca. 2 bis 3 Minuten, woraufhin der Betrieb automatisch in den gewöhnlichen Heizmodus wechselt.
- Betriebsart Entfrosten (in der Betriebsart Heizen):
  Bei Frostbildung stoppt der Heizbetrieb etwa einmal pro Stunde automatisch für 5 bis 12 Minuten, um das Gerät zu entfrosten. Nach dem Entfrosten wechselt der Betrieb automatisch wieder in den gewöhnlichen Heizbetrieb.
- Wenn sich der Zimmerthermostat aktiviert:
  Wenn sich die Zimmertemperatur erhöht und sich der Zimmerthermostat aktiviert, hält der Lüfter bei niedriger Temperatur des Wärmetauschers des Innengeräts automatisch an. Sinkt die Zimmertemperatur, wechselt die Klimaanlage automatisch wieder in den gewöhnlichen Heizbetrieb.

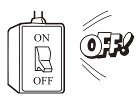
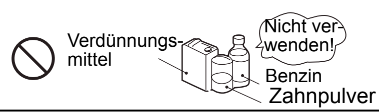


Aufwärmbetrieb

- Aufwärmen mit Heizpumpe
  Beim Aufwärmen mit Heizpumpe konzentriert die Heizpumpe die Wärme der Außenluft mit Hilfe des Kältemittels, um den Innenraum aufzuwärmen. Betriebsart Entfrosten
- Wird ein Zimmer mit einer Klimaanlage vom Typ Heizpumpe aufgewärmt, bildet sich Frost auf dem Wärmeaustauscher des Außengeräts, was gleichzeitig zu einem Absinken der Innentemperatur führt. Da der Frost den Aufwärmeffekt mindert, ist es erforderlich, den Betrieb automatisch auf Entfrosten zu schalten. Während des Entfrostens wird die Betriebsart Heizen unterbrochen.
- Umgebungstemperatur und Aufwärmleistung Die Aufwärmleistung der Klimaanlage mit Heizpumpe verringert sich und gleichzeitig sinkt die Außentemperatur.
  Reicht die Aufwärmleistung nicht aus, wird der Einsatz eines anderen Heizgeräts empfohlen.
- Aufwärmzeitraum
  Da die Klimaanlage der Heizpumpe die gesamte Luft in einem Zimmer durch Zirkulation von warmen Luftströmen aufwärmt, dauert es etwas, bevor die Zimmertemperatur ansteigt.
  An einem sehr kalten Morgen sollten Sie den Heizbetrieb daher etwas früher starten.



Pflege und Wartung

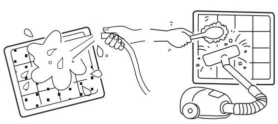
Zu Beachtendes		
Schalten Sie den Netzschalter aus. 	Nicht mit nassen Händen berühren. 	Kein heißes Wasser oder flüchtige Flüssigkeiten verwenden. 

⚠ **VORSICHT**

- Öffnen Sie die Einlassöffnung erst, nachdem der Lüfter komplett angehalten hat.
- Nach dem Betriebsstopp wird sich der Lüfter aufgrund des Trägheitsgesetzes noch eine Weile drehen.

Reinigen Sie den Luftfilter

1. Reinigen Sie den Luftfilter, indem Sie ihn leicht ausklopfen oder mit einem Reinigungsmittel reinigen.
   Es ist effektiver, den Luftfilter mit Wasser zu reinigen. Wenn der Luftfilter sehr schmutzig ist, geben Sie ein neutrales Reinigungsmittel in lauwarmes Wasser (ca. 30 C), spülen Sie den Luftfilter mit Wasser und waschen Sie das Reinigungsmittel auf dem Luftfilter mit klarem Wasser gründlich weg.
2. Lassen Sie den Luftfilter abtrocknen und setzen Sie ihn wieder in der Klimaanlage ein.





⚠ **VORSICHT**

- Trocknen Sie den Luftfilter nicht über ein Feuer.
- Setzen Sie die Klimaanlage nicht ohne den Luftfilter in Betrieb.

Pflege und Reinigung des Geräts

- Verwenden Sie zur Reinigung ein weiches, trockenes Tuch.
- Ist das Gerät sehr schmutzig, geben Sie ein neutrales Reinigungsmittel in lauwarmes Wasser und befeuchten Sie das Tuch mit diesem Wasser. Wischen Sie das Gerät ab und entfernen Sie das Reinigungsmittel mit klarem Wasser.

Pflege nach der Saison

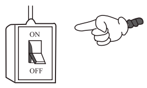
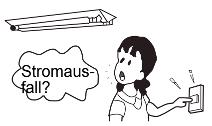
- Lassen Sie das Gerät in der Betriebsart LÜFTER an einem schönen Tag etwa einen halben Tag lang eingeschaltet, um das Innere des Geräts zu trocknen.
- Stoppen Sie den Betrieb und schalten Sie den Netzschalter aus. Auch wenn die Klimaanlage angehalten wurde, wird elektrischer Strom verbraucht.
- Reinigen Sie den Luftfilter und setzen Sie ihn wieder ein.

Pflege vor der Saison

- Achten Sie darauf, dass keine Behinderungen den Lufteinund -auslass des Innen- und Außengeräts blockieren.
- Vergewissern Sie sich, dass der Luftfilter nicht schmutzig ist.
- Schalten Sie den Netzschalter 12 Stunden vor Betriebsstart ein.

Fehlerbehebung

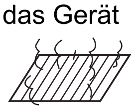
Prüfen Sie bitte folgende Einzelheiten hinsichtlich Ihrer Klimaanlage, bevor Sie den Kundendienst rufen.

Das Gerät startet nicht			
Ist der Netzschalter eingeschaltet?  Der Netzschalter ist nicht auf ON (EIN) gesetzt.	Ist der Netzstrom normal? 	Ist die Vorrichtung zum Signalempfang einer direkten Sonnenbestrahlung oder einer starken Beleuchtung ausgesetzt?	Hat sich der Fehlerstromschutzschalter aktiviert? Dies ist gefährlich. Schalten Sie den Netzschalter bitte sofort aus und wenden Sie sich an den Händler.
Es wird nicht ausreichend gekühlt oder geheizt			
Ist der Thermostat richtig eingestellt?	Ist der Luftfilter schmutzig?	Stehen Türen oder Fenster offen?	Gibt es Blockaden am Luftein- oder auslass?
Es wird unzureichend gekühlt			
Ist das Zimmer einer direkten Sonnenbestrahlung ausgesetzt?	Wird im Zimmer unerwartet Hitze erzeugt?	Befinden sich zu viele Personen im Zimmer?	Während des Heizens wird kein Luftstrom ausgeblasen. Wird das Zimmer nicht aufgewärmt?

Wenn die Klimaanlage nach Überprüfung der obigen Punkte nicht richtig funktioniert oder wenn folgende Umstände eintreten, stoppen Sie den Betrieb der Klimaanlage und kontaktieren Sie Ihren Händler.

- Die Sicherung oder der Schutzschalter werden oft aktiviert.
- Wasser tropft während des Kühlens herunter.
- Der Betrieb verläuft ungleichmäßig oder Sie vernehmen unnormale Geräusche.

Folgende Zustände sind keine Betriebsstörungen

Das Geräusch fließenden Wassers ist zu hören. 	Wird die Klimaanlage angelassen, startet oder stoppt der Kompressor während des Betriebs oder stoppt die Klimaanlage, ertönen manchmal Geräusche wie "Shuru shuru" oder "Gobo gobo". Dies ist keine Betriebsstörung, sondern stellt das Fließen des Kältemittels dar.
Ein Knackgeräusch ist zu hören.	Dieses Geräusch wird von der Hitzeausdehnung oder Kontraktion von Kunststoffen verursacht.
Ein Geruch wird erzeugt.	Die vom Innengerät abgeblasene Luft riecht manchmal etwas. Der Geruch stammt vom Tabakqualm oder von Kosmetikgerüchen der Bewohner, die sich im Innern des Geräts abgesetzt haben.
Während des Betriebs kommt weißer Nebel aus dem Innengerät heraus.	Weißer Nebel tritt während des Betriebs manchmal aus dem Luftauslass aus, wenn die Klimaanlage an Orten wie Restaurants usw. eingesetzt wird, wo stets Dämpfe von Speiseöl vorhanden sind. Wenden Sie sich in diesem Fall an Ihren Händler, um den Wärmeaustauscher reinigen zu lassen.
Während des Kühlens wechselt das Gerät in die Betriebsart LÜFTER. 	Damit sich kein Frost auf dem Wärmetauscher des Innengeräts bilden kann, schaltet das Gerät manchmal automatisch in die Betriebsart LÜFTER, aber dann bald wieder zurück in den Kühlmodus.
Die Klimaanlage kann nach einem Betriebsstopp nicht wieder sofort neu gestartet werden.	Auch wenn der Betriebsschalter eingeschaltet ist, lassen sich die Betriebsarten Kühlen, Entfeuchten oder Heizen drei Minuten nach dem Stopp der Klimaanlage nicht aktivieren. In diesem Fall hat sich die Schutzschaltung aktiviert. (Während dieser Zeit läuft die Klimaanlage in der Betriebsart Lüfter.)
Es wird keine Luft ausgeblasen oder die Lüfterdrehzahl lässt sich während des Entfeuchtens nicht ändern. 	Wird während des Entfeuchtens übermäßig viel kühle Luft ausgeblasen, reduziert und verringert das Gebläse automatisch die Lüfterdrehzahl. 
Während des Betriebs hat sich die Betriebsart automatisch geändert.	Wurde die Betriebsart AUTO gewählt? Wenn das Gerät in der Betriebsart AUTO läuft, wechselt es je nach Zimmertemperatur automatisch vom Kühl- in den Heizbetrieb oder umgekehrt.
Wasser oder Dampf wird vom Außengerät während des Heizens erzeugt.	Dies kommt vor, wenn sich auf dem Außengerät gebildeter Frost entfernt wird (während des Entfrostens).

Fehlerbehebung

Bei einem Betriebsausfall stoppt der Lüfter des Innengeräts. Auf Seite 12 sind die Fehlercodes zur Überprüfung angegeben. Bei einem Ausfall des Außengeräts ist der Fehlercode die LED-Blinkzeit + 20.
Ist der Fehlercode des Außengeräts z. B. 2, zeigt die verdrahtete Steuereinheit des Innengeräts 16 an (aufgrund der Hexadezimalmethode)

Ta: Umgebungstemperatursensor
Tm: Spulentemperatursensor

Fehlercode (von Empfangs-Penal)		Fehlercode (von kabelgebundenen Controller)	Fehlercode (von Panel-Controller)	Fehlerbehebung	Mögliche Gründe
Blink-Zeit von Zeitnahme-LED (oder innen gedruckten Leiterplatte LED4)	Blink-Zeit von Betriebs-LED(oder innen gedruckten Leiterplatte LED3)				
0	1	01	E1	Temperaturfühler Ta fehlerhaft	Sensor unterbrochen, oder defekt, oder an falscher Position oder Kurzschluss
0	2	02	E2	Temperaturfühler Te fehlerhaft	Sensor unterbrochen, oder defekt, oder an falscher Position oder Kurzschluss
0	4	04	F8	EEPROM Falsch	Fehlerhafte Inneneinheit der Platine
0	7	07	E9	Abnormal Kommunikation zwischen Innen- und Außengerät	Falscher Anschluss oder die Drähte getrennt werden, oder falsche Einstellung der Adresse der Inneneinheit oder defektes Netzteil oder defekte Platine
0	8	keine Fehlercodeanzeige	E8	Abnormal Kommunikation zwischen innen kabelgebundenen Controller und Innengerät der Platine;	Abnormal Kommunikation zwischen innen kabelgebundenen Controller und Innengerät der Platine;
0	12	0C	E0	Entwässerungssystem abnorme	Pumpenmotor unterbrochen oder an der falschen Position oder der Schwimmerschalter kaputt oder der Schwimmerschalter unterbrochen oder an der falschen Position
0	13	OD	EF	Nulldurchgangssigal falsch	Erkanntes Nulldurchgangssigal falsch
0	16	10	F3	Innenmodus abnorme	Anders als Außengerät -Modus
2	1	15	/	Außengerät abnorme	Siehe Fehlersuchesliste der Außeneinheit
2	2	16	/	Außengerät abnorme	
2	4	18	/	Außengerät abnorme	
2	5	19	/	Außengerät abnorme	
2	7	1B	/	Außengerät abnorme	
2	8	1C	/	Außengerät abnorme	
2	9	1D	/	Außengerät abnorme	
3	0	1E	/	Außengerät abnorme	
3	1	1F	/	Außengerät abnorme	
3	2	20	/	Außengerät abnorme	
3	3	21	/	Außengerät abnorme	
3	5	23	/	Außengerät abnorme	
3	6	24	/	Außengerät abnorme	
3	7	25	/	Außengerät abnorme	
3	8	26	/	Außengerät abnorme	
3	9	27	/	Außengerät abnorme	
4	3	2B	/	Außengerät abnorme	
4	4	2C	/	Außengerät abnorme	
4	7	2F	/	Außengerät abnorme	
4	8	30	/	Außengerät abnorme	
4	9	31	/	Außengerät abnorme	
5	8	3A	/	Außengerät abnorme	
5	9	3B	/	Außengerät abnorme	
6	3	3F	/	Außengerät abnorme	
6	4	40	/	Außengerät abnorme	

1. Für den Inneneinheitsausfall nur Betriebs-LED ON, Fern-Empfänger wird anzeigen.
2. Fuer mehr Details ueber Außengerätesfehler, bitte siehe Fehlersuche-Liste des Außengerätes

Sicherheitsvorkehrungen bei der Installation

- Lesen Sie bitte zuerst diese "Sicherheitsvorkehrungen" und nehmen Sie dann eine sachgemäße Installation vor.
- Obwohl die hier aufgeführten Sicherheitsmaßnahmen in zwei Abschnitte unterteilt sind, nämlich "⚠ **WARNUNG**" und "⚠ **VORSICHT**", sind die Punkte, die bei einer fehlerhaften Installation höchstwahrscheinlich zum Tode oder zu schweren Verletzungen führen, im Abschnitt "⚠ **WARNUNG**" aufgelistet. Es besteht jedoch auch die Wahrscheinlichkeit ernsthafter Folgen bei der Punkten, die im Abschnitt "⚠ **VORSICHT**" aufgeführt sind. In beiden Fällen werden wichtige Angaben zu Ihrer Sicherheit gemacht, die Sie auf jeden Fall beachten müssen.
- Nach Abschluss der Installation und Durchlauf der Betriebstests ohne Abweichungen vom Normalbetrieb müssen Sie die Methoden zum Betrieb und zur Wartung dem Benutzer (Kunden) anhand dieser Bedienungsanleitung erklären. Bitten Sie den Kunden auch, dieses Blatt zusammen mit der Bedienungsanleitung aufzubewahren.

⚠ WARNUNG

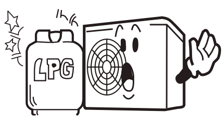
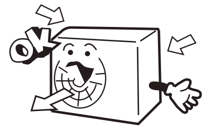
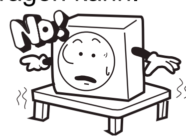
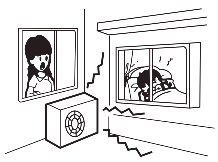
- Das System eignet sich für Büros, Restaurants, Wohnräume und ähnliche Lokalitäten. Wird es in einer zweitklassigen Umgebung eingesetzt, z. B. in einer Werkstätte, könnte das Gerät Betriebsstörungen aufweisen.
- Überlassen Sie die Installation bitte der Firma, die Ihnen diese Anlage verkaufte, oder einem professionellen Fachmann. Fehler aufgrund von falscher Installation können Wasserlecks, Stromschläge und Brände sein.
- Nehmen Sie die Installation sachgemäß auf Basis dieser Installationsanleitung vor. Nochmals: Bei einer falschen Installation können Wasserlecks, Stromschläge und Brände auftreten.
- Wird ein großes Klimaanlagesystem in einem kleinen Zimmer installiert, müssen Sie eine vorzeitige Gegenmaßnahme für den seltenen Fall eines Kältemittellecks einplanen, damit der Schwellenwert nicht überschritten wird. Erkundigen Sie sich bezüglich dieser Gegenmaßnahme bei der Firma, bei der Sie diese Anlage kauften, und nehmen Sie eine entsprechende Installation vor. Sollte der seltene Fall eines Kältemittellecks und ein Übertreten des Schwellenwerts auftreten, besteht die Gefahr eines Sauerstoffmangels.
- Vergewissern Sie sich für die Installation, dass die Installationsstelle das schwere Gewicht ohne weiteres tragen kann. Wenn die Tragkraft nicht ausreicht, kann das Gerät herunterfallen und Verletzungen verursachen.
- Nehmen Sie die vorgeschriebene Installation im Hinblick auf Erdbeben und starke Winde wie Taifune und Hurrikans usw. vor. Eine falsche Installation kann zu Unfällen aufgrund eines heftig umkippenden Geräts führen.
- Achten Sie darauf, dass ein ausgebildeter Elektriker die elektrischen Arbeiten übernimmt, wobei Sicherheitsstandards hinsichtlich Elektrogeräten, lokale Vorschriften und Installationanweisungen beachtet werden müssen und nur ausschließliche Schaltkreise verwendet werden. Eine unzureichende Leistung des Netzstromkreises und eine mangelhaft ausgeführte Installation kann zu Stromschägen und Bränden führen.
- Nehmen Sie die sachgemäße Verdrahtung mit den geeigneten Kabeln vor und stellen Sie sicher, dass äußere Zugkräfte auf die Kabel durch sachgemäße Befestigung nicht auf die Anschlussteile übertragen werden. Eine unsachgemäße Verbindung oder Befestigung kann Hitze erzeugen oder einen Brand entfachen.
- Achten Sie darauf, dass die Verdrahtung nicht nach oben steigt und installieren Sie den Deckel/das Bedienfeld auf sachgemäße Weise. Auch hier kann eine unsachgemäße Installation Hitze erzeugen oder einen Brand entfachen.
- Beim Aufstellen oder Umstellen der Klimaanlage dürfen Sie das bezeichnete Kältemittel im Kühlungskreislauf nicht mit Luft oder anderen Dingen mischen. Eine derartige Mischung kann einen hohen Druck erzeugen und zum Aufplatzen und zu Verletzungen führen.
- Verwenden Sie für die Installation stets die autorisierten Zubehörteile und Einzelteile. Werden Teile verwendet, die von dieser Firma nicht genehmigt sind, kann ein Wasserleck, ein Stromschlag, ein Brand und ein Kältemittelleck die Folge sein.

⚠ VORSICHT

- Nehmen Sie eine sachgemäße Erdung vor. Verbinden Sie den Schutzleiter nicht mit einer Gasleitung, einer Wasserleitung, einem Blitzableiter oder dem Schutzleiter für Telefone. Eine falsche Anbringung der Schutzleiter kann zu einem Stromschlag führen.
- Je nach Standort des Geräts ist die Installation eines Fehlerstromschutzschalters erforderlich. Wird kein Fehlerstromschutzschalter installiert, besteht die Gefahr eines Stromschlags.
- Installieren Sie das Gerät nicht an einem Ort, an dem man mit Austreten eines brennbaren Gases rechnen muss. Sollte sich ausströmendes Gas um das Gerät ansammeln, was sehr selten vorkommt, könnte ein Brand entfacht werden.
- Gehen Sie bei dem Abflussrohr gemäß der Installationsanleitung vor, um zur Verhinderung von Kondensierung einen sachgemäßen Abfluss und eine Wärmeisolierung sicherzustellen. Unsachgemäße Verrohrung kann zu einem Wasserleck und einer Beschädigung die Innenteile durch Wasser führen.

Ist das Gerät sachgemäß installiert

Bestätigen Sie die folgenden Punkte für eine sichere und angenehme Verwendung der Klimaanlage.
Installationsarbeiten müssen vom Händler und auf keinen Fall von Ihnen ausgeführt werden.

Installationsort		
Vermeiden Sie die Installation der Klimaanlage neben einem Ort, an dem möglichwerweise entflammbares Gas entweichen könnte.  Es könnte eine Explosion (Entflammung) auftreten.	Installieren Sie das Gerät an einem gut belüfteten Ort.  Sind Behinderungen vorhanden, können Sie zu Abschwächungen oder zu einer Lärmverstärkung führen.	Installieren Sie die Klimaanlage fest auf dem Fundament, welches das Gewicht des Geräts problemlos tragen kann.  Andernfalls könnten Vibrationen oder Geräusche auftreten.
Wählen Sie einen Ort, an dem der Nachbar nicht mit heißer Luft oder Lärm gestört wird. 	Schutz vor Schnee ist dort erforderlich, wo das Außengerät von Schnee blokkiert wird. Erkundigen Sie sich bei Ihrem Händler nach Details.	Es wird nicht empfohlen, die Klimaanlage an folgenden Orten zu installieren. Haben Sie das Gerät an einer derartigen Stelle installiert und es treten Betriebsstörungen auf, wenden Sie sich bitte an den Händler. • Ein Ort, an dem Schadgase auftreten (heiße Quelle usw.) • Ein Ort, an dem salzhaltige Winde blasen (an der Küste usw.) • Ein Ort, an dem stark rußhaltiger Qualm vorhanden ist • Ein Ort mit einer extrem hohen Luftfeuchtigkeit • Ein Ort, an dem sich ein Gerät befindet, das elektromagnetische Wellen abstrahlt • Ein Ort mit starken Spannungsschwankungen

Elektrische Arbeiten

Elektrische Arbeiten müssen von einem autorisierten Techniker, der für elektrische Arbeiten und für die Erdung ausgebildet wurde, gemäß dem technischen Standard für Elektrogeräte ausgeführt werden.

- Die Stromquelle für das Gerät muss ausschließlich nur für das Gerät verwendet werden.
- Es muss ein Fehlerstromschutzschalter installiert werden. Dies ist notwendig, um einen Stromschlag zu verhindern.
- Das Gerät muss geerdet werden.

Wenn Sie Ihre Adresse oder den Installationsort ändern

Wenden Sie sich bitte an Ihren Händler, denn für den Abbau und die Neuinstallation der Klimaanlage ist eine spezielle Technologie erforderlich. Allerdings wird den Abbau und die Neuinstallation eine Montagegebühr erhoben.

Für Inspektion und Wartung

Die Kapazität der Klimaanlage verringert sich nach einer Verwendung von ungefähr drei Jahren aufgrund von Schmutzansammlungen im Innern des Geräts, was natürlich auch von ihrer Nutzungsweise abhängt, so dass zusätzlich zur normalen Wartung eine Sonderprüfung/-wartung erforderlich ist. Es wird empfohlen, einen (gebührenpflichtigen) Wartungsvertrag mit Ihrem Händler auszuhandeln.

An sehr staubigen Orten wird die Kühlvorrichtung schnell blockiert, was eine verminderte Kühlleistung zur Folge hat. Reinigen Sie sie daher in regelmäßigen Abständen.

Installationsablauf

Innengerät

⚠ VORSICHT

Installieren Sie das Gerät nicht an Orten, an den entzündbare Gase entweichen könnten. Sollte Gas ausströmen und sich um das Gerät ansammeln, besteht die Gefahr eines Brandes usw.

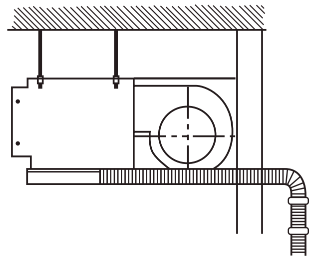
Das Innengerät sollte an einer Stelle installiert werden, an der kalte und warme Luft gleichmäßig zirkulieren kann.
Vermeiden Sie die folgenden Orte:

- Orte mit großem Salzaufkommen (Küstenregionen).
- Orte mit stark schwefelhaltigen Gasen (betrifft hauptsächlich heiße Quellen, an den Kupferrohre und Lötverbindungen schnell korrodieren können).
- Orte, an denen viel Öl (einschließlich Getriebeöl) und Dämpfe vorhanden sind.
- Orte, an denen organische Lösungsmittel eingesetzt werden.
- Orte, an denen Geräte stehen, die energiereiche elektromagnetische Wellen erzeugen.

Installationsablauf

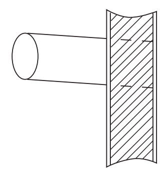
- Orten in der Nähe von Türen oder Fenstern mit Zugang zu Außenluft mit hohem Feuchtigkeitsgehalt. (Schnelle Bildung von Kondenswasser).
- Orte, an denen häufig spezielle Aerosole eingesetzt werden.

Wählen Sie die Montageposition für die Installation der Innengeräte



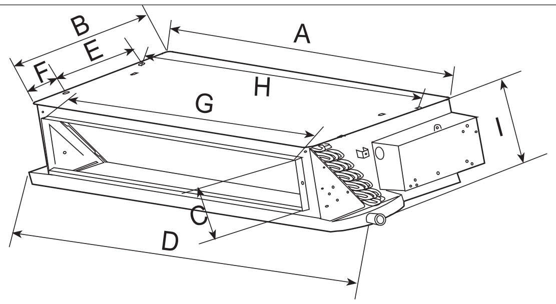
- Wählen Sie geeignete Orte, an denen die ausgeblasene Luft im gesamten Zimmer verteilt und wo das Anschlussrohr, die Anschlussleitung und das Abflussrohr bequem nach außen verlegt werden kann.
- Die Deckenstruktur muss stark genug sein, um das Gewicht des Geräts zu tragen.
- Es muss möglich sein, das Anschlussrohr, die Anschlussleitung und das Abflussrohr durch die Gebäudewand zu führen, um die Innen- und Außengeräte miteinander zu verbinden.
- Das Anschlussrohr und auch das Abflussrohr zwischen den Innen- und Außengeräten sollte so kurz wie möglich sein.
- Sollte ein Nachfüllen des Kältemittels erforderlich sein, beziehen Sie sich dann bitte auf die dem Außengerät beigelegte Installationsanleitung.
- Der Verbindungsflansch muss vom Benutzer beigesteuert werden.
- Das Innengerät besitzt zwei Wasserausgänge, von denen einer werkseitig versperrt wurde (mit einer Gummikappe). Nur der freie Ausgang (Flüssigkeitseinlass und Auslassseite) wird üblicherweise während der Installation verwendet. Sofern geeignet, sollten beide Ausgänge zusammen verwendet werden.
- Ein Zugangsport muss während der Installation des Innengeräts für Wartungszwecke geschaffen werden.

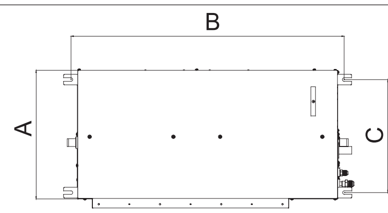
Fahren Sie nach Wahl des Installationsortes für das Gerät mit den folgenden Schritten fort:



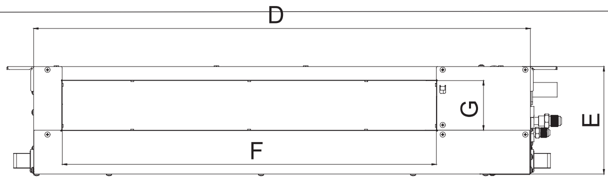
1. Bohren Sie ein Loch in die Wand und führen Sie das Anschlussrohr und die Anschlussleitung durch ein vor Ort erworbenes PVC-Durchgangsrohr. Das Wandloch muss eine nach außen gerichtete Neigung von mindestens 1/100 aufweisen.
2. Prüfen Sie vor dem Bohren, dass sich weder Rohrleitung noch Betoneisen hinter der Bohrposition befindet. Bohren Sie möglichst nicht an den Stellen, an denen elektrische Drähte oder Rohrleitungen verlaufen.
3. Befestigen Sie das Gerät auf einem stabilen und horizontalen Gebäudedach. Ist das Unterteil nicht stark genug, kann Lärm, Vibration oder ein Leck die Folge sein.
4. Stützen Sie das Gerät stabil ab.
5. Ändern Sie die Form des Anschlussrohrs, der Anschlussleitung und des Abflussrohrs, so dass sie mühelos durch das Wandloch passen.

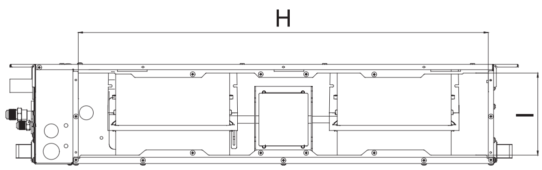
AD09LS1ERA
AD12LS1ERA
AD18LS1ERA
AD24LS1ERA





AD09SS1ERA
AD12SS1ERA
AD18SS1ERA
AD24SS1ERA





Gerätemodell	A	B	C	D	E	F	G	H	I
AD09LS1ERA AD12LS1ERA	538	483.5	131	610	255	105	418	508	220
AD18LS1ERA AD24LS1ERA	1002	483.5	131	1105	255	105	880	970	220
AD09SS1ERA AD12SS1ERA	420	892	370	850	185	640	85	760	152
AD18SS1ERA AD24SS1ERA	420	1212	370	1170	185	960	85	1080	152

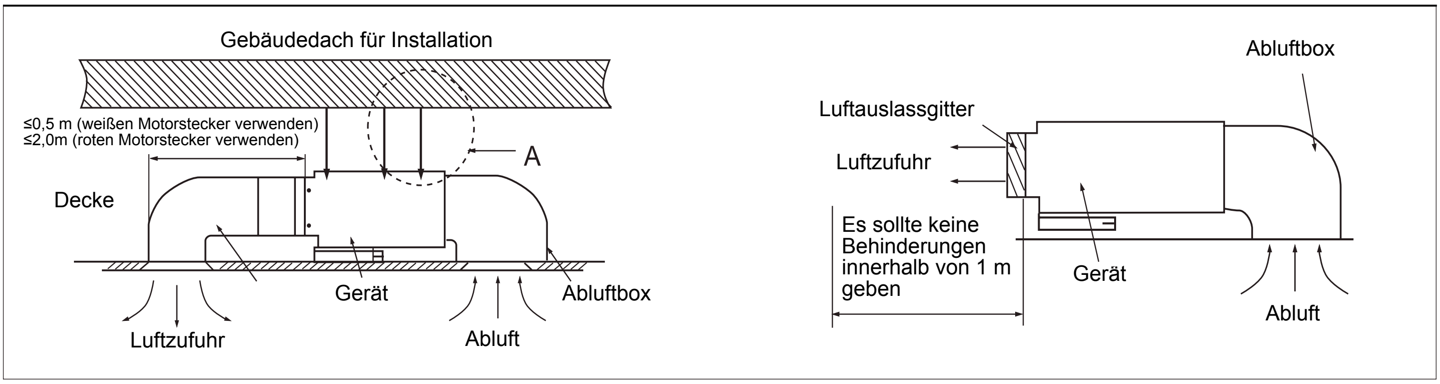
Maße des Innengeräts (Einheit: mm)

Installationsablauf

Lüftungskanal

- Jeder Lüftungskanal für Frischluft und Abluft muss auf der vorgefertigten Blende des Bodens mittels Eisenhalterung befestigt werden. Der empfohlene Abstand zwischen dem Rand des Abluftkanals und der Wand muss mehr als 150 mm betragen.
- Das Gefälle des Rohrs für Kondenswasser muss mehr als 1% betragen.
- Das Rohr für Kondenswasser muss wärmeisoliert werden.
- Bei der Installation des in die Decke integrierten Innengeräts muss der Abluftkanal wie abgebildet ausgelegt und installiert werden.

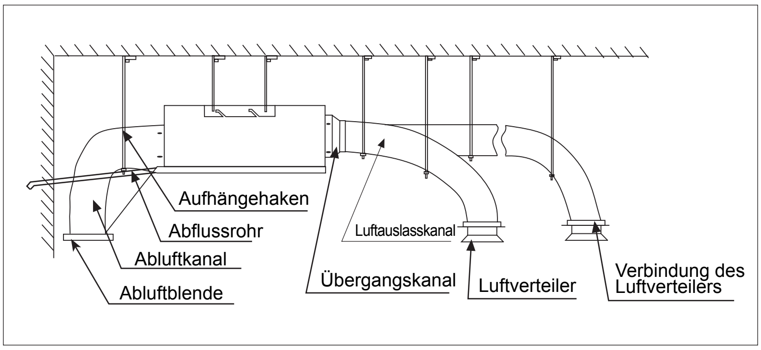
Installationsablauf

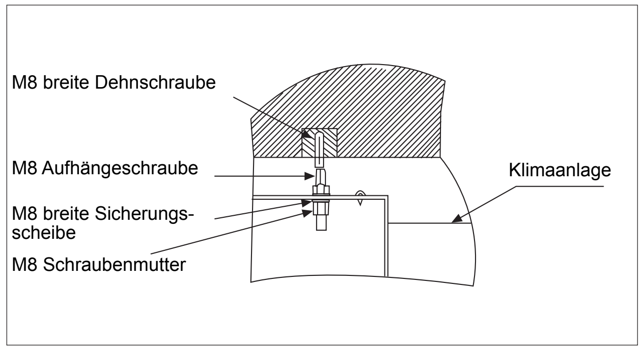


Hinweis:

- Verwenden Sie für den Anschluss von kurzen Kanalrohren Anschlussleisten mit geringer Statik in weißer Farbe. Der Abstand L vom Ausgang des Lüftungskanals zum Luftauslass der Klimaanlage sollte nicht mehr als 0,5 m betragen.
- Verwenden Sie für den Anschluss von langen Kanalrohren Anschlussleisten mit mittlerer Statik in roter Farbe. Der Abstand L vom Ausgang des Lüftungskanals zum Luftauslass der Klimaanlage sollte nicht mehr als 2,0 m betragen.

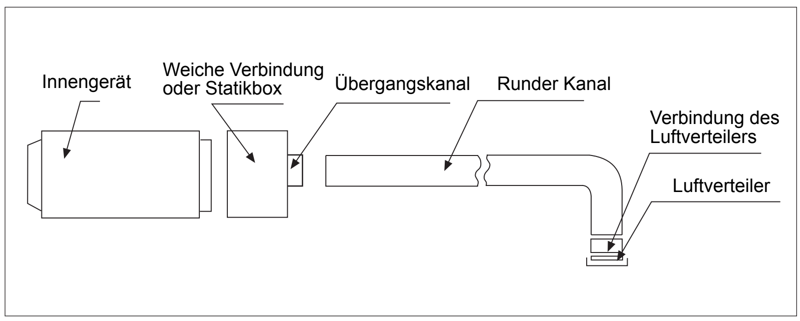
Skizze des langen Kanalrohrs





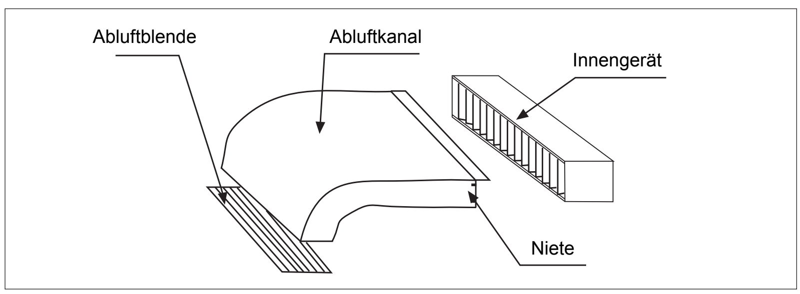
1. Installation des Frischluftkanals

- Dieses Gerät ein rundes Kanalrohr mit einem Durchmesser von 180 mm.
- Dem runden Kanalrohr muss ein Übergangsrohr für Frischluft vom Innengerät hinzugefügt werden, welches dann mit dem entsprechenden Separator verbunden wird. Gemäß Abbildung muss die Drehzahl aller Lüfter vom Luftauslass eines beliebigen Separators ungefähr gleich eingestellt werden, um den Anforderungen für die Klimaanlage im Zimmer zu genügen.



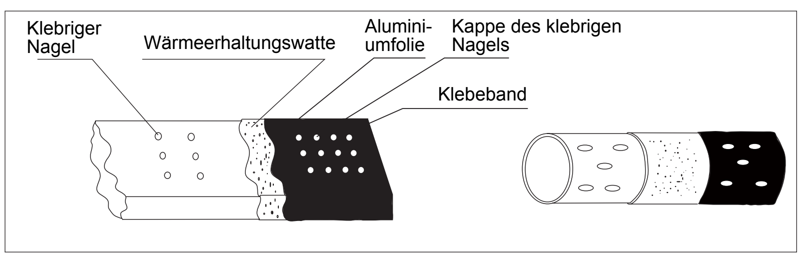
2. Installation des Abluftkanals

- Verbinden Sie den Abluftkanal mit Nieten auf dem Ablufteinlass des Innengeräts und dann das andere Ende mit der Abluftblende gemäß Abbildung.



3. Wärmeisolierung des Kanalrohrs

- Der Frischluft- und der Abluftkanal müssen wärmeisoliert werden. Kleben Sie zuerst den klebrigen Nagel auf dem Kanalrohr fest, bringen Sie dann die Wärmeerhaltungswatte mit einer Lage Aluminiumfolie an und fixieren Sie mit der Kappe des klebrigen Nagels. Versiegeln Sie zum Schluss das Anschlussteil mit Aluminiumklebeband. Siehe Abbildung.



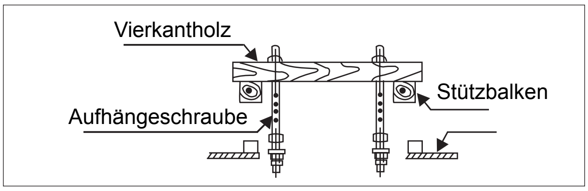
Installationsablauf

Installieren Sie die Aufhängeschraube

Verwenden Sie M8 oder M10 Aufhängeschrauben (4, im Installationsbereich vorbereiten) (M10 ist die einzige Möglichkeit, wenn die Höhe der Aufhängeschraube 0,9 m überschreitet). Diese Schrauben müssen wie folgt angebracht werden, wobei auf Platz entsprechend der Gesamtmaße der Klimaanlage gemäß der originalen Gebäudestruktur geachtet werden muss.

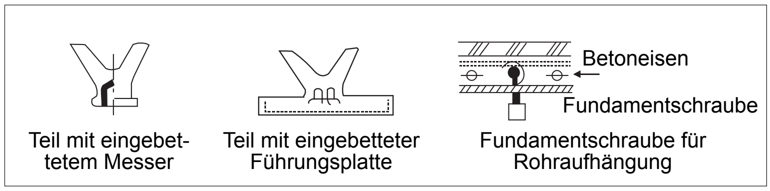
Holzstruktur

Ein Vierkantholz muss von den Stützbalken abgestützt und dann müssen Aufhängeschraube eingeschraubt werden.



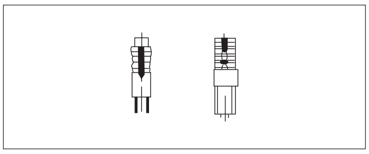
Neue Betonplatte

Mit integrierten Teilen, Fundamentschrauben usw. einsetzen



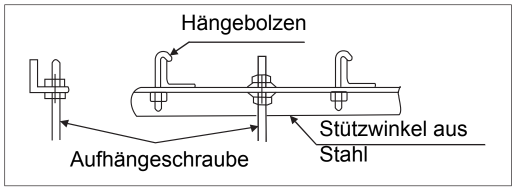
Originale Betonplatte

Verwenden Sie Scharnierloch, Lochkolben oder Lochbolzen.



Betoneisenstruktur

Verwenden Sie einen Stahlwinkel oder direkt einen neuen Stahlstützwinkel.



Einhängen des Innengeräts

- Befestigen Sie die Mutter an der Aufhängeschraube und hängen Sie die Aufhängeschraube in den T-Schlitz des Aufhängeteils des Geräts.
- Nivellieren Sie das Gerät mit einer Wasserwaage innerhalb von 5 mm

Installationsablauf

⚠ **VORSICHT**

- Sollte während der Installation Kältemittelgas austreten, sorgen Sie bitte sofort für eine entsprechende Belüftung. Kältemittelgas erzeugt bei Kontakt mit Feuer ein giftiges Gas.
- Vergewissern Sie sich nach der Installation, dass kein Kältemittelleck vorhanden ist. Auslaufendes Kältemittelgas erzeugt ein giftiges Gas, wenn es mit einer Feuerquelle in Kontakt kommt, z. B. Heiz- oder Brennofen usw.

Rohrgröße (Einheit: mm)

Modell	Gasseite	Flüssigkeitsseite
AD09LS1ERA AD12LS1ERA AD09SS1ERA AD12SS1ERA	Ø9.52	Ø6.35
AD18LS1ERA AD18SS1ERA	Ø12.7	Ø6.35
AD24LS1ERA AD24SS1ERA	Ø15.88	Ø9.52

Verrohrungsmaterial

Nahtlosrohre aus phosphordesoxidiertes Kupfer (TP2M) für Klimaanlagen

Zulässige Rohrlänge und Gefälle

Diese Parameter sind je nach Außengerät unterschiedlich. Details hierzu sind in der Anleitung für das Außengerät angegeben.

Zusätzliches Kältemittel

Kältemittel muss gemäß den Angaben in der Installationsanleitung für das Außengerät nachgefüllt werden. Zum Nachfüllen muss eine Messvorrichtung verwendet werden, um die angegebene Menge an nachzufüllendem Kältemittel genau bestimmen zu können.

Hinweis:

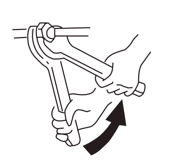
Wird zu viel oder zu wenig Kältemittel nachgefüllt, kommt es zu einem Kompressorfehler. Die Menge an nachzufüllendem Kältemittel muss den Vorgaben entsprechend hinzugefügt werden.

Anschluss des Kältemittelrohrs

Bördeln Sie die Verbindung aller Kältemittelrohre.

- Die Rohre des Innengeräts müssen mithilfe eines Doppelschlüssel verbunden werden.
- Der Installationsdrehmoment muss den Angaben in der folgenden Tabelle entsprechen.
- Wandstärke des Anschlussrohrs > 0,8 mm

Außendurchmesser des Anschlussrohrs (mm)	Installationsdrehmoment (Nm)
Ø 6.35	11,8 (1,2 kgf-m)
Ø 9.52	24,5 (2,5 kgf-m)
Ø 12.7	49,0 (5 kgf-m)
Ø 15.88	78,4 (8,0 kgf-m)



Doppelschlüsseleinsatz

Erzeugen eines Vakuums

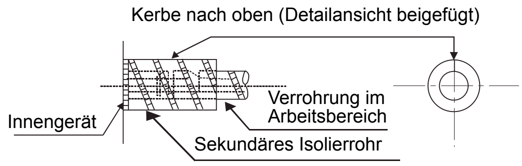
Erzeugen Sie mit einer Vakuumpumpe ein Vakuum über das Absperrventil des Außengeräts. Es ist strengstens untersagt, das im Außengerät versiegelte Kältemittel abzulassen.

Installationsablauf

Alle Ventile öffnen
Öffnen Sie alle Ventile des Außengeräts.

Gasleckerkennung
Prüfen Sie mithilfe eines Leckdetektors oder Seifenlauge, ob Gas aus den Rohrverbindungen und den Aufsätzen austritt.

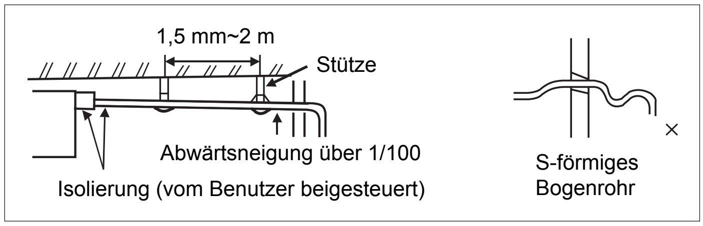
Isolierung
Nehmen Sie eine Isolierung sowohl bei den Gas- als auch bei den Flüssigkeitsrohren vor. Während der Betriebsart Kühlen sind die Gas- und die Flüssigkeitsrohre kalt und müssen demnach isoliert werden, damit sich dort kein Kondenswasser bildet.
- Das Isoliermaterial der Gasrohre muss einer Temperatur über 120 C widerstehen können.
- Die Rohrverbindung des Innengeräts muss isoliert werden.

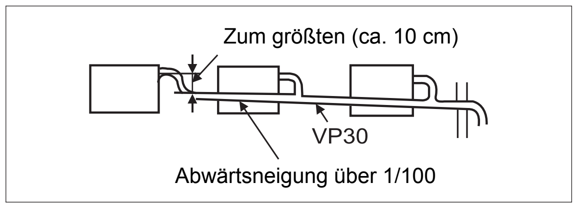


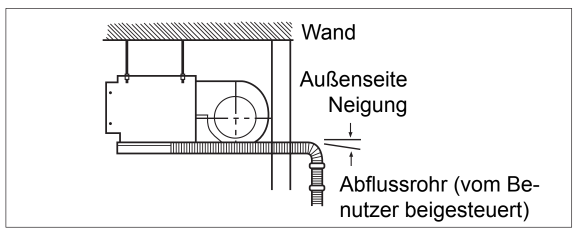
Installationsablauf

⚠ VORSICHT
Damit Wasser normal abfließen kann, muss das Abflussrohr gemäß den Angaben in der Installationsanleitung angebracht und wärmeisoliert werden, um die Bildung von Kondenswasser zu vermeiden. Eine falsche Schlauchverbindung kann im Zimmer zu einem Wasserleck führen.

Anforderungen
- Das Abflussrohr im Zimmer muss wärmeisoliert werden.
- Das Verbindungsteil zwischen dem Abflussrohr und dem Innengerät muss isoliert werden, um die Bildung von Kondenswasser zu vermeiden.
- Das Abflussrohr muss schräg nach unten weisen (über 1/100). Das Mittelteil darf kein S-förmiges Bogenrohr sein, denn sonst entsteht ein unnormales Geräusch.
- Das Abflussrohr sollte in der horizontale nicht länger als 20 m sein. Ein langes Rohr muss alle 1,5 - 2 m abgestützt werden, damit es sich nicht wellig verformt.
- Die zentrale Rohrleitung muss gemäß Abbildung rechts verlegt werden.
- Achten Sie darauf, keinen Druck von außen auf das Verbindungsteil des Abflussrohrs auszuüben.



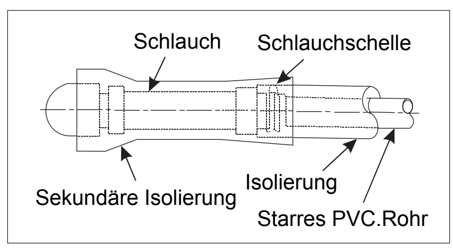




Rohrleitungen und Isoliermaterial

Rohr	Starres PVC-Rohr VP20 mm (Innendurchmesser)
Isolierung	PE-Schaumstoff mit einer Stärke von über 7 mm

Schlauch
Abflussrohrgröße: (1,9 cm / 3/4 Zoll) PVC-Rohr
Der Schlauch dient zur Justierung eines außermittigen und winklig starren PVC-Rohres.
- Dehnen Sie zur Installation den Schlauch direkt, ohne ihn zu verformen.
- Das weiche Schlauchende muss mit einer Schlauchschelle befestigt werden.
- Bringen Sie den Schlauch am horizontalen Teil der Isolierung an.
- Umwickeln Sie den Schlauch und die Schelle bis zum Innengerät mit Isoliermaterial, wie abgebildet ist.



Überprüfung des Abflusses
Führen Sie einen Probelauf durch, um sicherzustellen, dass das Rohrverbindungsteil auch im Winter bei ablaufendem Wasser nicht leckt.

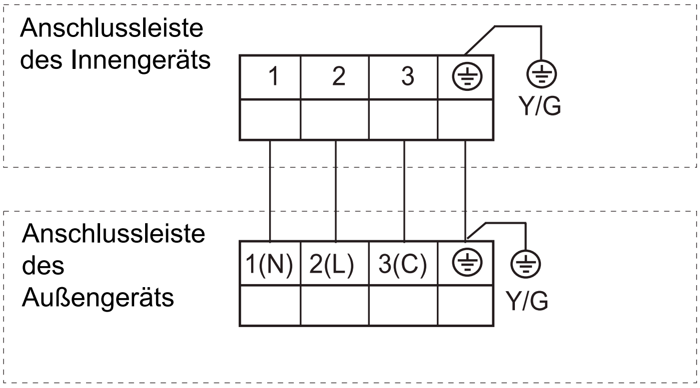
⚠ WARNUNG
GEFAHR DER KÖRPERVERLETZUNG SOGAR MIT TODESFOLGE SCHALTEN SIE DEN NETZSTROM AM SCHUTZSCHALTER ODER DER STROMQUELLE AUS, BEVOR SIE ELEKTRISCHE VERBINDUNGEN HERSTELLEN. SCHUTZLEITER MÜSSEN ANGESCHLOSSEN SEIN, BEVOR SIE UNTER SPANNUNG STEHENDE LEITUNGEN VERBINDEN.

Vorsichtsmaßnehmen für die elektrische Verdrahtung

- Die elektrische Verdrahtung darf nur von autorisiertem Personal vorgenommen werden.
- Verbinden Sie nicht mehr als drei Drähte mit der Anschlussleiste. Verwenden Sie stets rundgepresste Kabelschuhe mit Isoliergriff an den Drahtenden.
- Verwenden Sie nur Kupferleitungen.

Drahtverbindung

Verdrahten Sie die Stromversorgung mit dem Außengerät, so dass der Strom für das Innengerät über die Anschlussleisten geführt wird.





Haier

Adresse: No.1 Haier Road, Hi-tech Zone, Qingdao 266101 VR-China
Kontakt: TEL +86-532-8893-6943; FAX +86-532-8893-6999
Website: www.haier.com